

#### NEC recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel



i-Select M5610

· Technologie Mobile Intel\* Centrino avec le processeur Intel\* Pentium\* M 740 (2 Mo de cache, 1,73 GHz)

- Microsoft\* Windows\* XP Professionnel
- Mémoire 512 Mo
- Disque dur 60 Go
- Écran 15.4" WXGA 1280x800
- Graveur DVD double couche
- Réseau sans fil 802.11 b&g
- · Microsoft\* Works 8.0
- Garantie 1 an enlèvement et retour sur site J+5

Réf.: NN99170102



Tapez l'ecode sur www.nec-computers.fr et obtenez tous les détails de la configuration.

i-Select M5410

- · Technologie Mobile Intel\* Centrino avec le processeur Intel\* Pentium\* M 725 (2 Mo de cache, 1,60 GHz)
- · Microsoft\* Windows\* XP Edition Familiale
- Mémoire 512 Mo
- Disque dur 60 Go
- Écran 15" XGA Supershine 1024x768
- Graveur DVD double couche
- · Réseau sans fil 802.11 b&g
- · Microsoft\* Works 8.0
- Garantie 1 an enlèvement et retour sur site J+5 Réf.: NN962000302

FA6SVU2

Extension de garantie 3 ans, Enlèvement Réparation et Retour sur site J+5 à **150 €HT - 179,40 €TTC** Réf : RWNE3PA050A

Pack Oxygen Puissance 3: Assurance anti-vol 3 ans + Tatouage anti-vol + Tracking web pour 150 €HT - 179,40 €TTC Réf: RWO3xxxxxx2

Solutions de stockage mobile sécurisé USB 2.0 NEC - Micro Safe 1 Go\* 129 €HT - 154,28 €TTC Réf : A000118900 Micro Safe Slim 2 Go\* 179 €HT - 214,08 €TTC Réf : A000118500





Bougez! Avec les i-Select M5610 et M5410 équipés de la technologie Mobile Intel® Centrino™ envolez-vous sans fil en toute liberté!







**SÉCURITÉ** 



MOBILITÉ



CONFIGURATION À LA DEMANDE

NEC remercie ses salariés-modèles figurant sur ces photographies!

Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel Speedstep, Itanium et Pentium inter Centino, Ceetion, inter Acon, liner specusep, riamuni et remuissont des marques déposées ou enregistrées d'intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms et désignations peuvent être revendiqués comme marques par des tiers. Microsoft, Microsoft Windows et Microsoft Office sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la pro-piété de leurs détenteurs respectifs. Certaines configurations type pré-sentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et information peuvent être modifiés sans préavis. Malgré notre vigilence, des erreurs de prix et/ou de spécifications peuvent s'être glissées dans ce document. NEC vous prie de l'en excuser et vous en préviendra le plus tôt possible. Ces offres sont valables **jusqu'au 31/12/05**, sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles + HT = Hors Taxes - TTC = taxes comprises - Frais de port en sus. \*\* source IDC Q1 2005.

TÉLÉPHONE 0825 167 183 (0,15 €ric/min)

INTERNET

CONTACT

www.nec-computers.fr votre revendeur NEC



Sony recommande Microsoft® Windows® XP Édition professionnelle pour l'informatique mobile.

SONY







DOTÉS DE LA TECHNOLOGIE MOBILE INTEL® CENTRINO™, LES VAIO SÉRIE BX OFFRENT PERFORMANCES ET PORTABILITÉ POUR VOTRE ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE.

#### **SONY VAIO VGN-BX194VP**

- Technologie Mobile Intel® Centrino™ Processeur Intel® Pentium® M 740 (1,73 GHz 2Mo L2 Cache FSB 533 MHz) Intel® PRO/Wireless 802.11b/g
- Microsoft® Windows® XP Pro
- Disque dur de 80 Go et mémoire de 512 Mo
- Ecran LCD X-black XGA 14,1"
- Graveur DVD±RW double couche

1399€ ,,





Caméra intégrée\*







Pour disque dur additionnel



Performances accrues



Adaptation automatique de la résolution

Sécurité professionnelle et technologie avancée. Aucun compromis : une gamme conçue pour répondre totalement aux besoins des utilisateurs professionnels.

Déclinés en quatre tailles d'écran, jusqu'au véritable écran large de 17 pouces, et disposant d'une station d'accueil universelle, les modèles BX ne faillissent jamais à leur mission : fournir la puissance et la souplesse nécessaires à toute activité professionnelle.

Pour une gestion rapide et efficace des problèmes de sécurité, tous les modèles BX sont équipés d'un capteur d'empreinte digitale et d'une puce de sécurité TPM.

# ACHATS PROFESSIONNELS

Pour faciliter vos achats, il existe une gamme complète de services offerts par Sony Style.

- Facturation hors taxe
- Gestion de la trésorerie avec des facilité de paiement en ouvrant un compte Sony Style
- Reprise de vos anciens produits

2005 Sony eSolutions Europe BV. Les offres sont soumises à la disponibilité des produits et peuvent être modifiées ou retirées à tout moment. Sony, Sony Style et VAIO sont des marques déposées de Sony Corporation, Japon. Intel, le logo Intel, Intel Centrino sont des marques déposées de Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans les autres pays. Sony eSolutions Europe BV. The Corporate Village, Da Vincilaan D1, B-1935 Zaventem, Belgique.

\*Sauf sur modèles VGNBX195VP et VGNBX196VP.

sony style

### éditorial



# Techno parade

éjà janvier? L'heure des bilans et des bonnes résolutions! Pour le bilan, c'est facile. Dans le domaine des nouvelles technos, s'il n'y avait qu'une seule tendance made in France à retenir de 2005, on répondrait sans hésiter le dégroupage total. Douze mois plus tôt, pour la majorité des consommateurs la notion restait abstraite, pour ne pas dire absconse. Aujourd'hui, alors qu'un foyer sur deux est équipé d'un micro, parlez de dégroupage total autour de vous, vous déchaînez les passions! On comprend bien les motivations: surfer en haut débit, communiquer, échanger et, surtout, téléphoner sans compter pour pas un rond... puisque les fournisseurs d'accès Internet ont eu le génie de nous faire croire qu'en lâchant France Télécom le coût des appels passés vers les téléphones fixes devient gratuit. Il serait plus juste de dire qu'il est compris dans le forfait, et de rappeler que les FAI se rémunèrent différemment sur vos communications téléphoniques. Mais le fait est qu'à présent, pour moins de 30 euros par mois, on surfe en haut, voire en très haut débit, on téléphone à gogo, on recoit même des bouquets télé. La qualité n'est pas toujours au rendez-vous? C'est l'évidence. Cela n'empêche pas 10 000 foyers par semaine de tenter l'aventure du dégroupage total, d'après les dernières estimations de

l'Autorité de régulation des télécoms (Arcep). Ce qui, au seuil de 2006, représenterait déjà plus de 500 000 foyers français qui ne sont plus facturés par France Télécom. Portée par tous ces accès haut débit et par les ordinateurs nomades, qui font désormais jeu égal avec les PC de bureau, une autre techno (un autre usage, devrait-on dire) est entrée par la grande porte dans nos pénates : Wi-Fi. Invisible mais omniprésent, le sans-fil ondule d'une pièce à l'autre sans se cogner aux murs. On peut vivre sans, c'est sûr, mais sûrement pas s'en passer une fois qu'on y a goûté. Dans notre inventaire, n'oublions pas non plus les technos frémissantes qui compteront surtout demain. Par exemple la télé qui tient au creux de la main, celle des mobiles 3G, ou celle à grand spectacle promise par les TV HD, les DVD HD ou les nouvelles superconsoles de salon. Même le PC a eu le temps de faire sa révolution. En quelques saisons, l'industrie a ni plus ni moins redéfini l'architecture des ordinateurs pour les dix prochaines années. Un excellent cru techno 2005. Et, ce numéro en est la preuve, le "2006" s'annonce tout aussi palpitant. Déjà janvier... nous vous laissons le soin de méditer sur

Déjà janvier... nous vous laissons le soin de méditer sur les bonnes résolutions à prendre pour 2006. La rédaction de *SVM*, elle, vous remercie pour votre fidélité et vous souhaite une bonne année. *SVM* 

• 100 dollars le portable! Les labos du MIT (Massachusetts Institute of Technology) viennent de présenter un prototype (notre photo), qui devrait être distribué fin 2006 dans les écoles des pays en voie de développement. Il embarque un processeur AMD à 500 GHz, 1 Go de mémoire, et même une puce Wi-Fi! L'écran plat.

qui ne coûte pas plus de 35 dollars, bascule du mode couleur au mode monochrome. Et pour réduire encore les coûts, un système open source de type Linux a été retenu. A quoi sert la manivelle jaune ? A recharger la batterie! Comptez une minute d'huile de coude pour dix minutes d'autonomie.

d'Intel, lui, ne croit pas à ce genre d'initiatives. Il mise plutôt sur des portables comme le Dell XPS, une vraie bombe à découvrir en **page 107**  • Ça sent la pub
à plein nez! Nous
avons "sniffé" notre
connexion Internet alors
que nous jouions à
plusieurs grands jeux
d'action : des pubs
"personnalisées"
étaient régulièrement
téléchargées et

placardées dans les décors 3D. Incitation à consommer des hamburgers, des sodas... on ne peut pas dire que les publicitaires fassent dans le light. Une centaine de jeux seraient concernés. Une enquête à découvrir **page 68** 

Prochain numéro de **SVM**le 19 janvier 2006

L'ESSENTIEL DE LA MICRO ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES http://svm.vnunet.fr



les repères de la rédaction

le weblog SVM courrier, bonus 10

#### l'essentiel 20

l'actualité des technologies

Télé + ADSL : 700 films en vidéoclub !



On attendait ça depuis longtemps, Free et Canal+ l'ont fait : le catalogue de films de la chaîne cryptée est désormais disponible à la location via l'offre télé par ADSL du FAI.





#### Fear,

Virtual Skipper 4, Harry Potter et la coupe de feu, Call of Duty 2, Fire Emblem: Path of Radiance, The Movies, King Kong, Yi et la malédiction de l'Empereur Céleste, Mon écran tactile, Encyclopédie des sciences Gallimard, Sudoku infini...





Attention! Une offre exceptionnelle vous attend en page 120



#### Les robots attaquent!

Robot Meccano, robot Lego, robot aspiro ou dino... c'est le tango des copains d'Aibo. Plus ou moins doués, plus ou moins beaux, pour les petits et pour les gros, ils coûtent un œil, ou une poignée d'euros. Découvrez-les vite!

n° 244 • Janvier 2006



#### phénomène 68

#### De la pub plein les jeux

Captivé par l'action, tous les sens en éveil, vous étiez une proie rêvée pour les publicitaires. Ils n'ont pas pu y résister...



enieux 73

# Faut-il avoir peur de l'Icann?

Ouvert à tous, l'Internet ? Oui, mais l'Icann a la clé et la Maison Blanche a un double..



en coulisse 76

#### Qui veut la peau du logiciel libre ?

Verra-t-on les programmes open source sacrifiés sur l'autel des DRM ?

#### pratique 121

trucs et astuces 122

dossier 128

Pour le meilleur du peer-to-peer

bureautique 134
Etre partout chez soi

grâce à sa clé USB

internet 136

Créez-vous une page de démarrage idéale

loisirs 140

Numériser et toiletter ses clichés papier...

mise en boîte 144

# tous nos tests

#### avant-première 88

#### L'AV700, Canal+ en poche

Le magnétoscope de poche d'Archos s'acoquine avec le décodeur de Canal+ pour vous offrir encore plus de vidéo.

#### prise en main 90

#### La Xbox rechargée!

La plus puissante des consoles de jeu jamais mise sur le marché a débarqué. La résolution est sublime et la manette un régal.

#### comparatif 92

#### 11 multifonctions dès 100 €

Le succès de ces machines polyvalentes ne se dément pas. Normal, les prix dégringolent et la qualité grimpe à vue d'œil.

#### comparatif 100

#### 3 webcams de choc

Nos petits espions ont la vue de plus en plus perçante et certains ont la tête chercheuse... Et attention, ils caftent!

#### comparatif 102

#### 5 réflex numériques à l'essai

Qualité des capteurs, excellente prise en main, stabilité... Les réflex numériques sont chers, c'est vrai, mais ils valent le coût.

#### bonne question 104

#### Peut-on tout faire avec Nero?

Sur le modèle de la suite Office, Nero 7 est devenu une véritable usine multimédia. Ses atouts, ses limites.

# nouveautés matériels Dell XPS M170,

11-en-1 LaCie Imatumi, LG Flatron Slim L1980Q, Fujitsu Siemens Scaleo Pa 38009, Averatec AV3715-FH1, Iomega ScreenPlay, Akor Minimax, Philips Digital Photo Display...

# nouveautés logiciels Microsoft Autoroute,

Adobe Photoshop Elements 4.0, Vcom...

#### nouveautés sharewares 116

Tous les mois, des logiciels à télécharger.

#### SVM1 acha

bons plans 148
Tirages photo :

zoom sur les petits prix

15 pages

achat express 150

Clé USB: mémoire en barre et en poche

observatoire matériel 152 PC de bureau, portables,

copilotes GPS, baladeurs forfaits Internet

Les meilleurs débits 156
Toutes les offres 158
ADSL: téléphone et télévision compris! 160

#### services

Téléphonie mobile : le prix des services 162 e-musique : faites plaisir à vos amis 164

#### l'encyclo de la micro La géolocalisation

Comment ça marche, le système GPS ? **168** 

> S'abonner à **SVM** pages 146

#### tous nos indicateurs

#### Plus de 200 produits testés par mois





Une quinzaine de personnes travaillent en permanence au

Laboratoire de test de notre éditeur, IT media, desservant les besoins de ses rédactions : SVM, PC Expert ou PC Direct. Pour chaque type de produit - PC, imprimante, processeur –, une batterie de tests a été mise au point, en association avec l'ensemble des publications de VNU en

Europe. Ces performances techniques déterminent, avec le rapport qualité/prix et l'avis de la rédaction, le nombre d'étoiles décernées à chaque produit testé par SVM. Pour le détail de nos procédures de tests. Voir p. 117.



Pour chaque produit testé et présenté, SVM attribue de 1 à 5 étoiles

selon la performance technique, le prix et l'avis de la rédaction, toujours motivé par un Pour et un

Contre. Lorsqu'un produit sort vraiment du lot, la rédaction lui octroie le titre d'élu. Bien évidemment, en toute indépendance.



#### Notre PC de référence



Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence. Nous en possédons en fait cinq exemplaires identiques. Il s'agit de PC HP dc7100C, avec un processeur Pentium 4 530 à 3 GHz, FSB 800 MHz, chipset Intel i915G, 2 x 256 Mo de mémoire DDR, contrôleur vidéo i915G, et disque dur Seagate de 40 Go Serial-ATA à 7 200 trs/min.

Les PC HP dc7100C nous permettent de tester tous les périphériques internes ou externes, y compris les disques durs en Serial-ATA.

#### Les temps d'accès à l'Internet comparés



Leader de la mesure de performances, Witbe

aide les entreprises à optimiser leur système d'information, en supervisant 24 h/24 les applications Internet et intranet. Ses technologie et méthodologie exclusives de test sont reconnues et validées par les principaux fournisseurs d'accès à Internet

Chaque mois, nous dressons un classement à partir des mesures réalisées par notre partenaire Witbe pour sept fournisseurs d'accès Internet, en haut débit par ADSL. La note générale est

calculée à partir de ces mesures. Voir le détail des mesures en page 156, et la méthodologie complète sur : http://svm.vnunet.fr/pgs/methodo.htm



#### Les services mobiles au banc d'essai



Leader européen de la mesure de qualité des services mobiles, Zandan met à la disposition des opérateurs et fournisseurs d'applications une gamme complète d'outils

et de services de test, monitoring et benchmarking de leurs services WAP, i-mode, SMS, MMS, Java, sonneries, logos.



Publié par IT Media France 5, rue Chantecog 92808 Puteaux Cedex © 01 41 97 61 61 – Fax : 01 41 97 61 01 Fax Rédaction : 01 41 97 63 52

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 97 suivi de son numéro de noste)

RÉDACTION

Patrick Zémour Rédacteur en chef
Philippe Le Vaillant Rédacteur en chef adjoint Philippe Le Vaillant Redacteur en chef adjointe Delphine Sabattier Rédactrice en chef adjointe François Dupin Chef de rubrique Etienne Thierry Chef de rubrique Patrick Bertholet Rédacteur Ludovic Dupin Rédacteur Eric Le Bourlout Rédacteur Amine Meslem Rédacteur Nicolas Robaux Rédacteur

#### Ont collaboré à ce numéro

David Bénard, Thomsodaubre a certainter Dupont, Bruno Ferret, Rémi Gancel, Jean-Louis Gombeaud, Jacques Harbonn, Dominique Hermand, François Hermellin (correspondant au Japon), Bruno Mathé, François Milhiet, Philippe Supera

Laurence Chabrun Secrétaire générale de la rédaction
Arnault Disdero Secrétaire de rédaction
Eric Thomas Directeur artistique
Christian Cirri Premier rédacteur graphiste
Carole Courouble Premier rédacteur graphiste
Jacques Feine Photographe
Photographies-Illustrations : S. Agnona www.D-jbox.com, Apple,
T. Delhaste, M. Euler/AP/Sipa, Franck/www.D-jbox.com/tsuo
Inouye/AP/Sipa, Jaubert/Sipa-AP/Sipa, A king/AP/Sipa, Meigneux/Sipa,
Metler/WEF/Sipa, D. Pessin, Pouzet20min/WPA/Sipa, G. Rapaport,
Y. Shire/Rice University, Tass/Sipa, Grégory Tolra (photographe)
© Couverture Linh/www.D-jbox.com
Corinne Coat Assistante de rédaction (61 56) – fax : 01 41 97 63 56

#### DIRECTION

Eric Ochs **Président** Juliet Parker **Directrice générale** Anilda Billion **Directrice générale déléguée** 

PUBLICITÉ
Sophie de la Guérivière Directeur commercial (61 75)
Eric Laville Directeur de clientèle (62 52)
Brigitte Joncret Credit manager (62 44) Ouafa Ouahabi Chef de publicité (62 84) Nicolas Genty Directeur de clientèle hors captif (62 18)

V global media US Representation Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA © 00 1 (415) 249 1620 - fax 00 1 (415) 249 1630. www.globalreps.com. European/Asian/Middle East Representation Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG © 00 (44) 20 7316 9101 - fax 00 (44) 20 7316 9774 - email gm\_enquiries‱nu globalmedia.com; www.nuglobalmedia.com - Prisco ind Service Corp. 7 F N\*13, Chi Nan Road, Sec 2, Taipei 100, Taiwan, ROC. © 886-2 2322 5266, fax 886-2 2322 2205.

MARKETING - DIFFUSION

Rodéric Maubras Responsable marketing diffusion (62 37)
Jeanne-Marie Seurbier Responsable marketing (63 06)
Marina Verite Responsable de la diffusion (63 14)
Guillaume Plassais Responsable vente en kiosque et promotion (résenté aux dépositaires de presse 143 09) (réservé aux dépositaires de presse : 63 09) Mathilde Hibert **Assistante diffusion** (62 35)

Service abonnements et commandes d'anciens numéros © 01 49 29 66 24 ; fax: 01.49.29.65.90, (IOS-IT Media 60-62, rue de Wattignies 75580 Paris Cedex 12, e-mail : abonnements-sym@publicis-ful.com ; heures d'ouverture : de 8 h 30 à 17 h 15 du lundi au vendredi sans interruption. Pour nos abonnés suisses, merci de bien vouloir contacter notre service abonnement à l'adresse suivante : Dynapresse Marketing SA, 38 avenue Vibert, CH 1227 Carouge € 022 308 08 08 ; fax 022 308 08 59 ; e-mail abonnements@dynapresse.ch

#### ETUDES

Idalina Cappe de Baillon **Directrice des études marketing Europe** Dominique Chevallier **Assistante études** (61 43)

INFORMATIQUE ET PRODUCTION

Stéphane Dumas Responsable IT/Production (62 75)
Frédéric Pognant Responsable système et réseaux (63 10)
Pierre Martinelli Chef de la fabrication (62 67)
Chrystelle Roblette Assistantes Traffic (63 19)
rédéric Lévésque Responsable production numérique (62 60)
Elodie Moutier Assistante numérique Frédéric Léves

LABORATOIRE ET TESTS

Lionel Morillon Responsable laboratoire
Cyril Duffez et Lauwiks Cutman Rédacteurs-testeurs
Cédric Dessillons Gestionnaire des stocks (61 90)
Marie-Josette Petit Commandes et prêts de matériel (62 85)

Marie-Josette Petit Commandes et prets de materiei (d.2.85)

VNUnet.fr, 5, rue Chantecoq 92808 Puteaux Cedex 01 41 97 63 54
L. Chaussin Editeur délégué
P. Guerrier Rédacteur en Chef
C. Lagane Rédacteur
J.-M. Manat Secrétaire de rédaction
N.-K. To Chef de projet
Marie-Catherine Viriot Directrice de la publicité (63 15)
http://svm.vnunet.fr



Capital social : 37 000 €. Durée 99 ans © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 1634-426X. Directrice de publication : Juliet Parker, Imprimerie Maury SA, BP 12, Zi route d'Etampes, 45331 Malesherbe. Numérisation : Flash image. Commission partiaire n° 65 734. Imprimé en France : encart abonnement 12 pp. (abonnés seulement) jeté en 4° de couve sous blister Abonnement format classique 11 numéros France 38 € (249,26 F.TTC), format Pocket 11 numéros 29 € (190,23 F.TTC); Belgique : éditeur responsable, Edigroup Sprl Bastion Tower Etage 20, place du Champde-Mars 1050 Bruxelles ; têl. :070 233 304, fax :070 233 414, adobelgique@ edigroup. org. Canada, USA : Periodica inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 486 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1; autres pays : nous consulter.



# VOTRE ABONNEMENT ELEDHUVIGUE

- ► ADSL illimité jusqu'à 20 Méga
- Appels illimités vers les postes fixes
- Ligne téléphonique incluse
- Sans changer de numéro de téléphone

www.neuf.fr 0800 737 079



Le piratage nuit à la création artistique. (1) Tarif TTC au 18/08/05 de l'offre ADSL jusqu'à 20M + option téléphone illimité + option ligne téléphonique. Appels locaux et nationaux illimités en France Métropolitaine depuis le poste fixe branché sur le modem neuf Box (obligatoire : location  $3 \in TTC/mois$  ou disponible à la vente) hors mobiles, n° courts, n° spéciaux, n° d'urgence, n° Internet et vers les serveurs vocaux de type audiotel et serveurs Internet avec un n° d'accès géographique (i.e. commençant par 01, 02, 03, 04 et 05) ou un n° mobile. Offres réservées aux nouveaux clients particuliers titulaires d'une ligne téléphonique auprès de l'opérateur historique valable sur les zones au dégroupage total neuf telecom (sous réserve d'éligibilité et de compatibilité technique). Activation au débit maximum disponible de 512K (débit IP) à 20M (débit ATM, soit 16,6M IP) au même tarif. Fermeture d'accès du service ADSL 45€ TTC. Services vendus séparément. Conditions

des offres et/ou tarifs des appels hors option et/ou non compris dans la ou les offres sur www.neuf.fr.

# le club svm

weblog courrier bonus

# Le weblog de SVM

# **Encombrante Xbox 360**

# Mode d'emploi



**En prolongement** du magazine et de son site habituel svm.vnunet.fr

-où vous retrouverez nos fils d'actus, articles de fond, tests, comparatifs, forums et logiciels à télécharger-, la rédaction de SVM a souhaité partager avec vous ses meilleures infos, ses grandes passions et ses réactions à chaud. Rejoignez-nous sur notre blog, "Le carnet de SVM", à l'adresse symlecarnet.vnunet.fr.

Weblog oblige, tous nos lecteurs peuvent intervenir sur ce site, pour faire profiter la communauté de leur expérience, donner leur avis... bref, pour réagir! Nous espérons que vous l'ajouterez très vite à vos signets, et que vous nous aiderez à le faire vivre!

Il v a ceux qui en rêvent et ceux qui ne veulent pas en entendre parler. La Xbox 360, console de jeux nouvelle génération de Microsoft, ne laisse personne indifférent.

SAVEZ, LA XBOX 360 **EST ARRIVÉE LE 2 DECEM-**BRE EN EUROPE. Nous vous l'avons déjà présentée en détail dans notre numéro de novembre (SVM n° 242), après l'avoir testée dans un showroom destiné à la presse. A cette occasion, nous avions été surtout impressionnés par le jeu Kameo, qui montrait ce dont était capable une console de dernière génération. Restait le prix de la machine - et des accessoires -, un peu trop élevé à notre goût. Mais, ayant enfin recu un exemplaire de la Xbox 360 à la rédaction, nous nous sommes rendu compte qu'un autre point noir nous avait échappé : la taille de son alimentation externe. Elle mesure 25 cm de long sur 8 de large et pèse la bagatelle de 1,265 kilo! Presque

**COMME VOUS LE** 

Cyril > (...) Attendons de voir les premières réactions des joueurs américains avant de crier "amen" à la nouvelle génération de

aussi gros qu'une PS2! La preuve en

image ci-contre. Amine Meslem

consoles... Pour preuve, cette alimentation gigantesque qui tranche avec la volonté de design présente dans cette console. C'est vrai quoi, rappelez-vous la première Xbox, certains l'utilisent encore comme une table basse!

Zitoun > Mais qu'y a-t-il à l'intérieur ? Une alimentation pareille est prévue pour fournir de l'énergie, alors quels sont les éléments qui consomment autant?

gebruik > C'est quoi le **problème ?** C'est une console de salon, pas une console portable. Alors pourquoi cette interrogation sur le poids? Quid des platines DVD de salon qui sont toujours aussi larges et profondes depuis leur sortie? (...)

Peter > A l'intérieur de la **Xbox**, il y a tout simplement un processeur et une carte graphique dernier cri. Concernant la taille de l'alimentation et le poids, une alim'

#### sur nos weblogs

Un des thèmes suivants vous intéresse? Venez consulter nos informations spécifiques sur ces sujets de veille de la rédaction. "Le carnet de SVM" vous est ouvert pour accueillir votre contribution!

#### Guerre de l'ADSL

Du téléphone mobile gratuit, et plus que ça: Neuf Telecom nous a dévoilé ses projets de "quadri-play", avec de l'ADSL, de la téléphonie fixe, de la télévision... et du téléphone mobile hybride!

#### En direct du labo

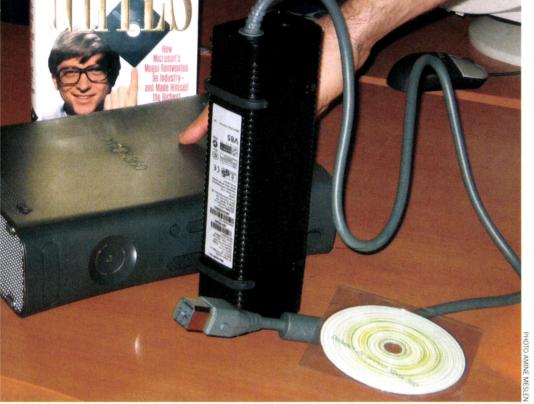
Windows Live Mail bêta: à quoi ressemblera votre futur Hotmail.

#### Fil rouge virus

Palmarès des PC zombies. Phishing: la contre-attaque des banques françaises.

#### Tentation numérique

Pando, les pièces jointes (presque) sans limites: ce service vous permet d'outrepasser la limite traditionnelle de votre service de courrier électronique.



Quand la Xbox 360 est arrivée à la rédaction, la taille de son alimentation nous a sauté aux yeux ! Notez que cette Xbox nous a été envoyée début novembre, et que la version commercialisée arborera une coque blanche – et non grise comme ici – personnalisable.

fanless pour PC fait aussi 1,2 kilo et à peu près la même taille. Mais à part les Japonais qui vivent dans 25 m², qui ça va gêner?

Zitoun > Tout simplement les défenseurs de l'environnement, grosse alim' = grosse conso! Bientôt il y aura un onduleur pour la console!

Kyofan > Comme l'a dit gebruik, c'est une console de salon, pas une portable (et une portable de la taille d'une Xboîte 360...). Par contre je suis pas d'accord, ça fait pas la taille d'une PS2, beaucoup plus courte :)

**koko** > **Elle est trop nulle!** Elle est bien pour les vieux qui ne savent pas jouer!

El Nihil > (...) Excepté le fait que son bloc d'alimentation puisse aussi être considéré comme un chauffage, cette console c'est du tout bon.

Spack > Même si ce n'est pas une console portable, l'encombrement a son importance car on n'a peut-être pas prévu la place pour cette grosse alim' vu qu'on n'en a jamais entendu parler...

Noé > Il paraîtrait que la Xbox 360 a des problèmes de stabilité (je l'ai appris par Slashdot). Des infos sur ça ?

John > A quand la puissance des consoles dans nos jolis petits PC ? Je veux 3 ou 4 processeurs avec une dizaine de cartes vidéo en SLI! Bon allez, trêve de plaisanterie...

weblog http://svmlecarnet.vnunet.fr/

gebruik > Effectivement, certains transfos provoqueraient des problèmes de stabilité de courant, et donc des plantages. Les cas semblent sporadiques et c'est certainement un problème que Microsoft réglera rapidement avec son sous-traitant. Vous vous doutez bien que lorsqu'on commercialise ce genre de produits, il y a tout un protocole de tests pour s'assurer de la stabilité du produit final chez le client. Mais bon, ça fait partie du folklore que de dénigrer systématiquement Microsoft. Et je suis persuadé que parmi ceux qui critiquent, une majorité tourne sous XP et ne cracherait pas sur une Xbox 360.

bengib24 > En effet, il paraît qu'elle plante aux USA, mais certains ont réussi à remédier au problème en suspendant l'alimentation à des fils. Sans critiquer Microsoft, faut avouer, tout de même, c'est pas souvent qu'on voit une console planter...

eSkiMo > Meuh si... Plein de consoles ont eu des problèmes à leur sortie, vous rappelez-vous du lancement de la Playstation ? Des lecteurs DVD défectueux de la PS2 ? Des pixels morts de la PSP ? Bref, les premiers clients des marchands de consoles servent malheureusement toujours de bêtatesteurs... C'est con, en plus ce sont toujours ceux qui les paient le plus cher!

■ Faites tourner!

Si vous avez une info, un bon plan ou une expérience à partager, cliquez sur la zone Commentaires pour poster votre message

#### Le weblog de SVM: svmlecarnet.vnunet.fr

#### **Futur**

Disque optique 8 couches, contre 2 maxi aujourd'hui! Une technologie compatible avec les formats HD-DVD et Blu-Ray, qui permettrait d'atteindre alors des capacités de 200 Go.

Top 500 des supercalculateurs : écrasante domination d'IBM et de Linux.

Changer la façon de traiter les virus en s'assurant que seuls les logiciels autorisés

par l'utilisateur peuvent être lancés. La lumière de plus en plus lente : la clé pour le transport de données à haute vitesse.

#### Vie pratique

Terminologie scientifique en ligne : un site développé par le CNRS, l'Inserm, l'Inria, l'Inra et le Cemagref.
Spam et poulet, grippe virale!

Toujours des pièces jointes énormes : à l'instar de Pando, connaissez-vous YouSendIt ?

#### Libres!

Firefox 1.5 disponible : pages Web qui s'affichent plus vite, nouveau système de mise à jour automatique et meilleure gestion du blocage de pop-ups...

Mandriva Linux 2006, notre distribution Linux préférée!

weblog **courrier** bonus

la bonne question posée par Marc Foret

# Quand pourra-t-on profiter du VDSL?



Le VDSL (Very High Speed DSL) permet de transmettre des données sur la paire de fils de cuivre du réseau téléphonique bien plus rapidement qu'avec l'ADSL en exploitant un spectre de fréquences élargi. Sa première mouture, normalisée en 2001, autorise un débit maximal de 60 Mbits/s en réception et de 6 Mbits/s en émission à condition de ne pas être éloigné de plus de 300 mètres du répartiteur. Une couverture trop réduite pour intéresser les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) traditionnels. Seuls les opérateurs disposant d'un réseau de fibres optiques courant jusqu'au pied des immeubles dans des zones urbaines denses peuvent l'utiliser. C'est le cas d'Erenis (www.erenis.fr), qui couvre 25 000 logements à Paris et propose

des débits allant de 15 à 60 Mbits/s. La solution viendra probablement du VDSL-2, normalisé en mai dernier par l'Union internationale des télécommunications. Non seulement ce dernier peut délivrer du 100 Mbits/s sur de courtes distances (200 mètres), mais il offre une bande passante élevée jusqu'à 1,5 km du répartiteur (50 à 25 Mbits/s). Au-delà, ses débits sont équivalents à ceux de l'ADSL 2+ déployé actuellement par les FAI. L'autre point fort du VDSL-2 est qu'il est justement compatible avec l'ADSL 2+, ce qui permet aux FAI d'assurer une transition en douceur sans pénaliser les abonnés situés en bout de ligne. France Télécom a déjà expérimenté cette techno en septembre dernier et Club

Internet se déclare prêt pour sa mise en œuvre.

J'ai lu avec intérêt votre comparatif de sept décodeurs pour capter la TNT sur son PC (SVM n° 242, p.110). J'aimerais savoir s'ils permettent la réception du son Surround 5.1 diffusé par certaines chaînes? Si oui, pourrais-je

#### alors enregistrer la bande-son avec ma carte Audigy 2 ZS ? Jean-Pierre Viger

Tous les décodeurs TNT pour PC ne permettent pas, hélas, de profiter du son 5.1 des chaînes TNT. Une lacune qui ne tient pas au matériel - clé USB, boîtier externe ou carte PCI - mais à l'interface logicielle livrée avec le produit, qui n'offre pas toujours la sélection du format audio diffusé par la chaîne (stéréo, AC3, Dolby Digital...). Parmi les sept décodeurs testés dans notre

dernier numéro, les modèles les plus doués pour l'audio sont le Cinergy T2 de Terratec, qui permet d'envoyer la bande-son sur la sortie numérique S/Pdif d'une carte son récente, et le CTV 60e de Pinnacle, qui propose l'enregistrement en Dolby Digital. Chez Hauppauge, on choisira le Dec 2000-T, qui se connecte indifféremment à un PC ou à un téléviseur et dont le boîtier intègre une sortie audio numérique. Rappelons tout de même que la plupart des chaînes de la TNT se contentent d'un son de "qualité CD", mais en simple stéréo. Pour l'instant, seules NRJ12 et Canal+ offrent le 5.1, mais le son haute déf' devrait progressivement s'imposer sur toutes les chaînes.

Je rencontre régulièrement des problèmes en téléchargeant des fichiers MP3 sur Vitaminic.com. Avez-vous une idée de l'origine de ces dysfonctionnements? Jean-Paul Meyer

La version française de Vitaminic, un portail musical proposant des morceaux gratuits de jeunes artistes, a fermé il y a un peu plus d'un an. Les utilisateurs français sont désormais redirigés sur les portails américain (www.

sur nos weblogs

sur nos forums

le bonus de SVM

Ecrivez-nous à: vosquestions@vnunet.fr

Des conseils pratiques sur Windows XP, des astuces techniques sur Linux, des bons plans contre les virus et autres agents indésirables... Vous aussi, venez poser vos questions. Et trouver des réponses dans nos forums.

Zaber > Quelqu'un peut-il me dire comment paramétrer Steganos Anonymous pour pouvoir naviguer normalement tout en restant anonyme?

iinoden > J'ai installé Mozilla Firefox et Thunderbird sur mon ordinateur. Pour me connecter à Internet, j'utilise l'espace Wanadoo, qui me lance automatiquement le navigateur Internet Explorer. Comment faire pour que Mozilla se lance à la place d'IE et idem pour Outlook et Thunderbird?

conqueror man > Est-il possible de convertir des fichiers au format WMA protégé en fichiers MP3, avec uniquement Windows XP SP1, iTunes et Windows Media Player?



# Pour votre installation, notre hotline est gratuite le 1<sup>et</sup> mois.<sup>et</sup>

option ligne téléphonique (2)

Téléphone illimité

+

jusqu'à 20 Méga en ADSL 2+

**9€90**, mois (2) pendant 3 mois puis 26€90, mois



Pour yous abonner

( 0800970134\* club-internet.fr

\*Appel gratuit depuis un poste fixe. (¹¹) Hotline gratuite dès souscription à l'offre. Au-delà 0,34 €/min. (²¹) Offre Haut Débit + Téléphonie (19,90 €/mois) et Option Ligne Téléphonique (7 €/mois) réservées aux nouveaux abonnés, valables du 03/11/05 au 17/01/06, **soumises à engagement d'un an. Au-delà de la 1\*\*\* année, + 5€/mois.** Offre soumise à conditions dont éligibilité et raccordabilité de la ligne téléphonique à l'ADSL et et selon zones géographiques compatibles avec l'accès « Jusqui' 20 Méga » et le Dégroupage Total de Club Internet, consultables sur <u>www.club-internet.fr.</u> Le débit maximum techniquement accessible, de 512K (IP) à 20 Méga (ATM), soit 6 Méga (IP). Appels illimités vers fixes en France métropolitaine (hors n° courts et spéciaux). **Location nécessaire du modem téléphonique + 5€/mois.** L'Option Ligne Téléphonique, offerte les 3 premiers mois, est réservée aux titulaires d'une ligne téléphonique France Télécom qui sera automatiquement résiliée. Services inclus sur <u>www.club-internet.fr</u>. RCS Paris B 381 737 535.

### le club svm

#### weblog **courrier** bonus

vitaminic.com), allemand (www.vitaminic.de) ou anglais (www.vitaminic.co.uk). Or, depuis ces sites, le téléchargement devient parfois non fonctionnel. La raison n'en est pas bien identifiée, mais les services techniques de Vitaminic précisent que même si les sites sont

accessibles, Vitaminic se réserve le droit de limiter, à sa discrétion, l'accès ainsi que la disponibilité des données d'aires géographiques. Il est donc inutile de fouiller les réglages de votre navigateur, vous n'y êtes sans doute pour rien. Si vous souhaitez vraiment écouter les chansons d'un musicien de ce site, cliquez à gauche sur "Visit the artist's personal website" (ou l'équivalent dans une autre langue) si la mention apparaît. Vous accéderez ainsi au site Web de l'artiste qui peut éventuellement proposer sa musique en téléchargement aux visiteurs.

#### C'est vous qui le dites

#### Yavéskifo, mais c'est fini!

"Comme de nombreuses personnes qui conçoivent des sharewares, j'utilisais jusqu'à présent un site qui permet aux acheteurs de payer en toute sécurité. Il s'agissait de Yaskifo, intermédiaire entre la banque de l'acheteur et celle du vendeur. Une fois l'achat effectué, Yaskifo reversait l'argent au vendeur, moins une commission plus ou moins importante, l'argent étant réellement reversé quand le solde du compte dépasse 50 euros. Or, fin octobre, de manière unilatérale, Yaskifo a fermé de nombreux comptes de vendeurs, au prétexte qu'ils n'étaient pas suffisamment actifs. De plus, une fois les comptes fermés, Yaskifo a gardé l'argent qui s'y trouvait encore, s'appuyant sur un paragraphe des "conditions générales d'utilisation des services", modifié unilatéralement le 11 mars 2004. J'ai bien sûr essayé de contacter Yaskifo, mais ils ne répondent plus. Le nombre de vendeurs ainsi spoliés semble être assez important : de 5500 vendeurs de logiciels au 1er novembre 2005, ils ne sont plus que 400 aujourd'hui. 5 100 personnes radiées, avec un solde compris entre 0 et 50 euros, ca fait entre 0 et... 255 000 euros de bénéfices pour Yaskifo! Quels recours avons-nous dans cette affaire?" — Arnaud Subtil

La situation a beaucoup évolué depuis la réception de votre courrier et, tout autant, au cours de l'enquête que nous avons menée pour tenter de démêler cet imbroglio. D'après les derniers éléments que nous avons eus en main, la fermeture du site Yaskifo a pour cause le récent changement du code monétaire et financier, qui



n'autorise désormais que les établissements bancaires à jouer le rôle d'intermédiaire dans le remboursement de transactions financières. La banque du site Yaskifo a donc dénoncé, sans préavis, le contrat de vente à distance qui les liait depuis mai 1998 avec pour effet immédiat la cessation d'activité dudit site. Tous les comptes d'auteurs de sharewares utilisant ce service sont donc purement et simplement clos. A dater du 28 novembre et pour les six prochains mois, afin d'éviter les impayés que pourraient engendrer cette situation, les sommes présentes sur les comptes seront bloquées. Vous récupérerez donc la totalité de vos gains au terme de cette période. D'autant que les responsables de Yaskifo ont décidé de ne pas facturer les frais de clôture, comme le prévoyaient les très controversées – nouvelles conditions générales d'utilisation de services que vous évoquez. Pour autant, si vous souhaitez être sûr que vos droits seront bien respectés, vous pouvez écrire pour exposer les faits à la Direction départementale de la concurrence et de la répression des fraudes du Nord, la société étant enregistrée dans ce département à l'adresse suivante : DGCCRF, 3, rue Maracci 59000 Lille.

sur notre weblog

sur nos forums

les bonus de SVM

Ecrivez-nous à: vosquestions@vnunet.fr

#### Retrouvez sur notre site nos offres d'abonnement

réactualisées en permanence. Vous pouvez aussi vous abonner directement en ligne en remplissant un formulaire. L'adresse : www.vnunet.fr/ abop/abop.htm.

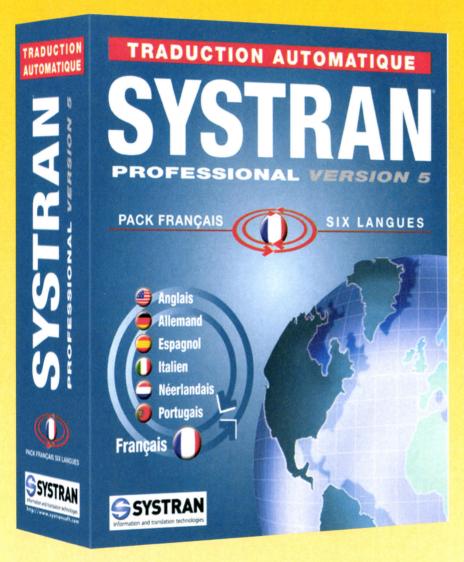
#### CONCOURS 50 invitations pour 2 personnes à gagner

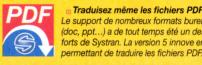
pour l'exposition "Biométrie : le corps identité" de la Cité des sciences et de l'industrie, du 29 novembre 2005 au 5 novembre 2006.



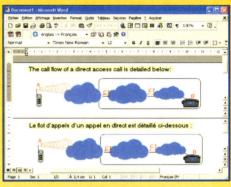
# TRADUCTION AUTOMATIQUE

# Faites-vous une nouvelle idée de la traduction automatisée : Systran Professional V5.



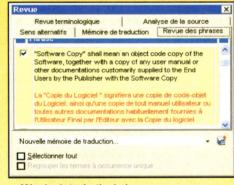


Traduisez même les fichiers PDF Le support de nombreux formats bureautiques (doc. ppt...) a de tout temps été un des points forts de Systran. La version 5 innove en



#### Word comme centre de traduction

Désormais vous pouvez juxtaposer dans Microsoft® Word les textes source et cible.La robustesse des filtres utilisés permet la reproduction de la mise en forme des documents.



#### Mémoire de traduction incluse

La technologie de mémoire de traduction consiste à associer des phrases et leurs traductions une fois validées pour les réutiliser ensuite. Systran Premium intègre un tel outil.

Avec Systran Professional V5, voici venu le bon moment pour vous faire une nouvelle idée de la traduction automatique. Jamais en effet nouvelle version n'avait combiné autant d'améliorations. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la pléthore de nouveaux outils permettant de travailler plus efficacement : réviseur de terminologie, codage expert de dictionnaires, mémoire de traduction, convertisseur PDF, correcteur orthographique en sont quelques exemples. Mais ces nouveaux outils ne seraient rien s'ils n'étaient au service d'un moteur linguistique travaillant de façon encore plus performante grâce à la mise en œuvre de multiples nouvelles règles qui améliorent la précision des traductions. Plus que jamais Systran confirme ainsi sa vocation d'offrir le meilleur de la technologie pour des traductions de qualité.



Je désire recevoir une documenta	tion gratuite sur Systran	Je suis : 🗌 utilisateur	revendeur
Fonction	Société _		
Code postal	Ville		
Tél.	Fax		

#### abonnement express

Je m'abonne à SVM pour 1 an/11 numéros au prix de

au lieu de 46.75 € prix de vente au numéro

#### soit 35 % de réduction

Vous trouverez ci-joint mon règlement :

O par chèque à l'ordre d'IT Media France

opar carte bancaire n°

date d'expiration

signature

NOM

PRÉNOM

ADRESSE F-MAIL

CODE POSTAL/VILLE

e-mail abonnements-sym@ publicis-ful.com téléphone 01 49 29 66 24 fax 01 49 29 65 90 courrier IOS-IT Media France 60-62, rue de Wattignies 75580 Paris Cedex 12

Tarif Dom-Tom et étranger : nous consulter. En application de l'article 27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont communiquées aux destinataires la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès de l'îl Media France. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresses soient cédés ultérieurement.

# King Kong Gare au gorille!

Affrontez les périls d'une île mystérieuse pour sauver une belle actrice et mettez-vous dans la peau du roi de la jungle.



La page officielle du kingkonggame.com

Pour PC, processeur à 1 GHz, 256 Mo de Ram, 1,5 Go sur le disque dur, carte 3D 32 Mo, systèmes Windows 98/Me/2000 Ed. Ubisoft.



Pour combattre le redoutable T-rex, vous devrez compter avant tout sur votre agilité.

#### Fruit d'une étroite collaboration artistique entre

Peter Jackson, le réalisateur du dernier remake de King Kong, et Michel Ancel, le célèbre créateur de Rayman, le jeu King Kong apporte une autre dimension au film éponyme tout en lui restant fidèle. On est tout de suite plongé au cœur de l'action. Une cinématique très bien faite reprend le début de l'histoire : dans les années 1930, un réalisateur part tourner le film de sa vie dans une île mystérieuse avec une jeune actrice au chômage, Ann Darrow, et un scénariste inventif nommé Jack Driscoll. C'est dans la peau de ce dernier que l'on va commencer le jeu. Très vite, il va falloir

s'enfoncer dans la jungle épaisse qui couvre l'île et affronter ses dangers. Il faudra alors se mesurer aux nombreuses créatures préhistoriques qui la peuplent et délivrer la belle Ann des mains de Kong. Jack disposant d'armes assez légères comme des lances ou un pistolet, le joueur doit surtout compter sur sa vitesse de déplacement et sa capacité à utiliser l'environnement. Mais il est aussi possible de varier les plaisirs, puisqu'on peut se mettre dans la peau de King Kong à certains moments du jeu. Dans cette démo en français, vous pouvez justement incarner alternativement Jack et le puissant gorille dans leur combat contre un redoutable T-rex. Amine Meslem

sur notre weblog

sur nos forums

les bonus de SVM

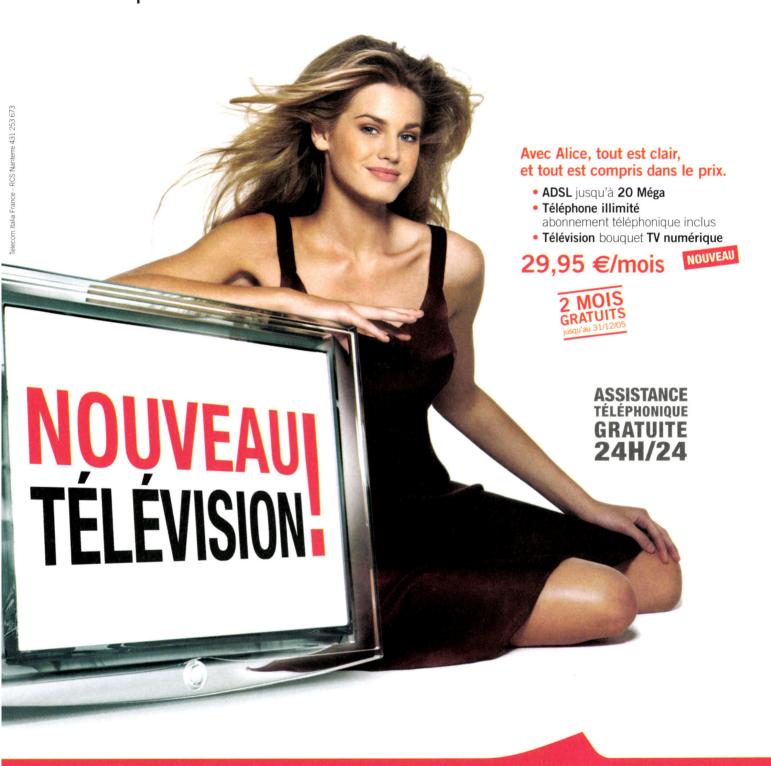
Ecrivez-nous à: vosquestions@vnunet.fr

#### Retrouvez sur notre site nos offres d'abonnement

réactualisées en permanence. Vous pouvez aussi vous abonner directement en ligne en remplissant un formulaire. L'adresse : www.vnunet.fr/ abop/abop.htm.

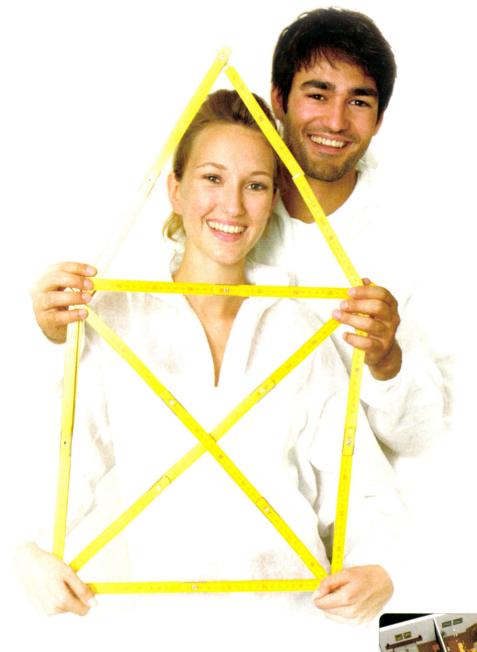


# Alice vous fait une offre si transparente que l'on voit même la télévision!



Appelez gratuitement depuis un fixe le **10 33** ou connectez-vous sur **aliceadsl.fr** 







Lucarnes, volets, jardin... modélisez votre projet dans les moindres détails.



Visualisez et visitez votre projet en 3D avec un réalisme exceptionnel.



En partenariat avec :









**CSTB**le futur en construction



# Architecte Studio Expert 3D 2006 Prenez vos rêves en main.





# Architecte Studio Expert 3D 2006 va enfin réaliser tous vos rêves... au millimètre près!

- ✓ Dessin des plans en 2D avec échelle personnalisable et vue simultanée en 3D.
- ✓ Rendu 3D exceptionnel grâce au Raytracing.
- ✓ 50 000 textures et objets 3D, menuiseries et plans de maisons adaptés au marché français.

Également diponibles dans la gamme Architecture :



9.95 Ref. : 7046

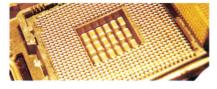
- ✓ Fenêtres de toit, lucarnes et volets prêts à l'emploi.
- Éditeurs de fenêtres, portes, balcons, garde-corps, toitures, vérandas...
- ✓ Modèles topographiques inclus, sélecteur de piscine.
- ✓ Détail des coûts pièce par pièce.
- Compatible formats 2D DXF / DWG AutoCAD™.

Inclus: 3 DVD vidéo exclusifs pour vous guider dans votre achat et vos travaux.





# *'essentiel* l'actualité des technologies







Console Un disque dur de 4 Go pour la PSP p. 25

# Télé + ADSL 700 films en vidéoclub!

Des centaines de films à commander depuis son canapé. On loue ce qu'on veut (c'est toujours disponible!) pour 24 heures. On règle sur sa prochaine facture Internet. Depuis le temps qu'on en rêvait... Free l'a fait avec Canal+!

#### NOUS AVONS TESTÉ Vous venez.

d'en entendre parler? Voici comment ça marche - SVM est le premier magazine à avoir testé cette nouveauté tellement attendue! Il s'agit de "vidéo à la demande" (VoD), c'est-à-dire d'un catalogue de films stockés non pas dans le vidéoclub du coin de la rue, mais dans les serveurs du fournisseur d'accès Free. Sept cents films, du jamais vu à la télé! Normal, Free a bien choisi son partenaire, puisqu'il s'agit du groupe Canal+, principal acquéreur de droits de diffusion "ciné" en France. Un partenariat "privilégié", a-t-on indiqué, ce qui nous fait dire que pour quelque temps Free sera l'unique fournisseur d'accès à proposer les longs métrages en téléchargement de Canal+. Notez que les films X sont exclus, Free ayant préféré présenter "une offre familiale" - c'est en tout cas la justification officielle. La location est proposée pour une durée de 24 heures. Vous êtes devant votre téléviseur. vous zappez sur la chaîne 100 du bouquet TV de Free (ou 133 pour les abonnés CanalSat), et là, vous piochez



Zappez sur la chaîne 100 du bouquet télé de Free. Là, une mosaïque vous donne accès aux films en location. A chaque fois que vous passez sur l'image d'un film, le son s'enclenche et vous pouvez fureter parmi les nouveautés, la liste des films de A à Z ou par genre, ou encore dans le "top films". 700 films sont proposés à la fin décembre. Du jamais vu à la télé!

ci-dessus). Votre choix fait, c'est parti! L'interface de Free est très claire et les processus sont rapides. Le montant de la location figurera sur votre prochaine facture Free. Les 100 000 premières locations sont proposées à 1,99 €. Ensuite, ce sera entre 3.99 et

4,99 € le film. Retour à la lecture du film, que vous pouvez arrêter à tout moment. Un film peut être visionné un nombre de fois illimité pendant la durée de la location. Dans le menu "Mon compte", tous les films pour lesquels vous avez demandé une location s'affichent. Vous pouvez les supprimer, relancer le visionnage d'un film depuis le début, ou bien là où vous l'aviez arrêté. Pendant la lecture, c'est comme avec un DVD: une barre de navigation permet d'activer la "pause", le "retour", l'"avance rapide" et

à l'envi, via la mosaïque (voir



Carte graphique La nouvelle à tout faire d'ATI p. 26



Disques durs LaCie empile ses Brick p. 27



Sur vos écrans DVD, ludo, Internet... p. 31

Les "nouveautés" sont sorties en salle de 6 à 12 mois auparavant. Elles restent disponibles 3 mois en VoD, avant de rejoindre le circuit de la télé payante, puis hertzienne. Agés de 36 mois ces films reviennent au cata-

logue de VoD.





Vous consultez la fiche descriptive et la bande annonce du film désiré. Puis, d'une pression sur le bouton bleu de la télécommande. vous louez à l'aide du même code identifiant que pour l'offre télé. Un regret ? Une pression sur le bouton jaune vous ramène à la grille de films.

l'accès aux scènes par chapitre. Le temps de zapping ressemble à celui que l'on connaît chez Free sur la télé. D'ailleurs, si vous voulez en savoir plus sur la qualité du service, c'est facile : c'est la même que sur la télévision par ADSL. Même encodage, en Mpeg-2 (la haute définition est prévue courant 2006) – les films en VoD sont diffusés

en streaming (flux continu). Si vous êtes éligible à Freebox TV, vous le serez aussi au service à la demande. Si vous recevez mal les chaînes de télé ADSL, vous recevrez mal les films en VoD. Même chemin emprunté par les flux TV et VoD, même bande passante, mêmes qualités, mêmes défauts. Aucun problème d'encombrement de la bande passante: si 100 % des abonnés FreeboxTV visionnent en même temps un film en VoD, c'est comme s'ils regardaient tous la télé. La restriction peut en revanche venir du fait qu'en VoD, l'opérateur envoie les flux vidéo uniquement à la demande et à un seul abonné à la fois. Or, Free n'a pas souhaité communiquer le nombre de requêtes simultanées que sont capables de gérer ses serveurs. Le FAI assure que tout est prêt depuis longtemps pour que ca se passe bien... Quant au contenu de l'offre, Free diffuse une copie de Canalplay, que vous pouvez juger sur pièce sur www. canalplay. com. Delphine Sabattier

#### TELEX

# Nokia 770 : Internet au bout des doigts

Ecran tactile haute résolution, connexion Wi-Fi intégrée, environnement logiciel Internet Tablet 2005 sous Linux : le Nokia 770 est un compromis original entre le PDA et la



tablette PC. Piloté à l'aide d'un stylet et des touches de navigation intégrées, il permet de surfer en liaison avec n'importe quelle borne Wi-Fi et de gérer fichiers audio, photo ou vidéo. Livré avec une carte mémoire RS-MMC de 64 Mo, il coûte 359 €.

#### MSI touché par la pureté

Ils sont sortis pour les fêtes de fin d'année : trois ultraportables au design très sobre, donc très tendance, signés MSI. Le



MegaBook S425 REDition (*en photo*), façade grenat laquée, intérieur blanc, intègre un processeur Pentium-M 740, une puce graphique nVidia 6200TC, 512 Mo de mémoire vive, 80 Go de disque dur, un graveur DVD double couche, des connexions Bluetooth et Wi-Fi. En tout, 2,1 kg vendus avec une webcam 1,3 mégapixel dotée de la vision nocturne, pour 1 400 € environ.

# Philips: retour vers le PC

RENAISSANCE

Il y a dix ans, le géant néerlandais Philips s'était retiré sur la pointe des pieds du marché des micro-ordinateurs, victime de l'incessante guerre des prix. Avec pratiquement autant de discrétion, le constructeur batave fait aujourd'hui son retour sur ce secteur. En se ménageant des alliances rassurantes : sa gamme de micro-ordinateurs Freevents, qui comporte trois PC de bureau et un portable, a été conçue en collaboration avec le groupe anglo-saxon Dixons, par ailleurs propriétaire de l'enseigne française PC City qui la distribue en exclusivité. Public visé : la famille. Le modèle portable, le X50, est animé par un Pentium-M 740. Avec son écran de 12 pouces et sa connexion Wi-Fi, il est proposé à 999 €. Côté ordinateurs de bureau, le MT1300 exploite un Pentium 4 à

3,06 GHz et un disque dur de 250 Go, pour 699 €, connexion Wi-Fi comprise, mais sans écran. Plus haut en gamme, le MT2300 accueille un Pentium-D

820 Dual-core à 2,8 GHz, 1 Go de mémoire vive, un disque de 300 Go, une carte graphique Radeon X300 et une interface Wi-Fi. Son prix : 999 €, toujours sans écran. Enfin, le LS1300 est richement équipé : Pentium 4 640 à 3,2 GHz, disque S-ATA de 300 Go, carte graphique Radeon X600, carte télé TNT, Windows Media Center, clavier et souris sans fil. Une unité centrale vendue 1 199 €. *Bruno Ferret* 

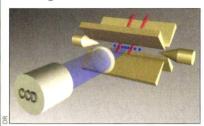


#### l'essentiel l'actualité des technologies

### tous les records

les nouvelles frontières

# Le premier octet quantique



Un exploit qu'on n'espérait pas aussi rapidement. L'Institute of Quantum Optics and Quantum Information (IQOQI) de l'Académie autrichienne des sciences, l'Institut de physique expérimentale et l'Institut de physique théorique de l'université d'Innsbruck ont annoncé la nouvelle dans la revue *Nature*: ils ont réussi à générer le premier "octet quantique", ou "qubyte" en anglais. Equivalent quantique du bit informatique, le qubit s'en distingue par sa capacité à prendre de multiples états: 0, 1 et une variété d'états intermédiaires. Chaque

fois que l'on ajoute un qubit à un ordinateur quantique, sa puissance double. Un ordinateur de 100 qubits pourrait ainsi, selon le spécialiste David Deutsch, simuler le fonctionnement d'un cerveau humain. Et un de 300 qubits recréer l'évolution de l'Univers depuis le Big Bang! En capturant dans un piège magnétique huit ions de calcium et en les organisant en une matrice capable de générer 65 536 états autonomes, les chercheurs de l'équipe autrichienne ont effectué un important pas vers la concrétisation des ordinateurs quantiques.

Actuellement, un calculateur quantique a une durée de vie qui ne dépasse pas quelques minutes... B.F.

#### 1980

Richard Feynman (prix Nobel de physique 1965), David Deutsch (prix 2002 du calcul quantique) et d'autres physiciens de renom jettent les bases de l'informatique quantique dans les années 1970-80. 1998

IBM met au point le premier calculateur quantique, de 2 qubits, à la suite des travaux de Peter Shor, scientifique d'AT&T qui établit en 1994 un algorithme de factorisation des grands nombres à l'aide d'un calculateur quantique.

2001

Le 19 décembre de cette année-là, IBM, toujours, présente un calculateur quantique fonctionnant sur 7 qubits. Il travaille, lui aussi, sur la base de la factorisation de grands nombres avec l'algorithme de Shor.

# Packard Bell vous tient la boussole

Un acteur inattendu rejoint le marché en pleine croissance des GPS: Packard Bell. Nous avons testé son premier-né, le GPS 400, et l'avons trouvé de très bonne facture. La fonction GPS, assurée par l'efficace logiciel Destinator, est soutenue par le large écran tactile et la réactivité du terminal. Le logiciel intègre d'office l'emplacement des radars automatiques. Petit défaut matériel : une relative lenteur pour l'acquisition du signal GPS, malgré la stabilité de l'antenne. Le GPS 400 lit aussi les MP3 et les Jpeg enregistrables sur la carte mémoire de 256 Mo fournie. Pour environ 400 euros, le produit est tout à fait convaincant. Ludovic Dupin

# Le panda se refait une beauté



La version 1.5 de Firefox est disponible depuis fin novembre. Attendue par tous les fans de ce navigateur Web de plus en plus populaire (il aurait conquis près de 15 % des internautes), elle offre un meilleur confort de navigation et surtout davantage de sécurité. Le blocage des pop-ups a été amélioré, et il est devenu très simple de supprimer ses données personnelles à la fin de chaque session. Un clic suffit alors à effacer l'ensemble de ses traces (cookies, mots de passe, historique, etc.). Firefox jouit toujours de ses fonctions premières, comme la navigation par onglets, et demeure

entièrement personnalisable, à l'aide de thèmes et d'extensions à télécharger à volonté. Le petit panda rouge, emblème fétiche de Firefox, a de nouveaux beaux jours devant lui! David Bénard

#### TELEX

### PC de bureau portable

C'est la caractéristique principale du Pavilion dv8000 fraîchement sorti des usines d'HP. Cet ordinateur portable intègre deux disques durs de 80 Go, soutenus par 1 024 Mo de mémoire vive (DDR), de quoi rivaliser avec un



PC de bureau. Son écran 17 pouces, sa carte graphique Radeon Xpress X200M avec 128 Mo de mémoire dédiée promettent en outre de belles séquences vidéo. Le dv8000 est même fourni avec une petite télécommande. Côté techno, il y a ce qu'il faut : processeur AMD Turion 64, Bluetooth (en option), Wi-Fi 802.1 a/b/g, emplacement ExpressCard54/34, lecteur de cartes 6-en-1... Vous devriez le découvrir dans les rayons à la mi-janvier, à un prix

### Mobile/Internet : services croisés

avoisinant les 1 500 €.

France Télécom s'attaque à la convergence mobile-Internet avec "mes services perso": accès à la messagerie Wanadoo depuis un mobile Orange, sans paramétrage préalable, notification quotidienne par SMS de réception des e-mails, envoi de SMS depuis les portails Wanadoo.fr ou Orange.fr, messagerie instantanée depuis un mobile pour discuter en direct avec ses contacts Wanadoo et Orange via Orange Messenger, ou sur un PC avec Livecom de Wanadoo. synchronisation du répertoire du mobile avec un carnet d'adresses en ligne sur Wanadoo.fr ou sur Orange.fr. L'option est limitée à 100 000 exemplaires et disponible jusqu'au 24 mai. Son prix est de 7 € par mois.

# Les superpuces d'Intel colonisent les portables

PROCESSEUR

Le portable a le vent en poupe et ça n'a, bien sûr, pas échappé à Intel, qui vient de dévoiler sa nouvelle génération de processeurs Pentium-M Centrino. Sous le nom de code Yonah, le fondeur présente ses premiers processeurs Dual-core spécifiquement destinés aux machines portables et gravés en 65 nm. Ces deux cœurs sont associés à un cache de niveau 2 dont les 2 Mo de capacité sont alloués de manière dynamique à l'un ou l'autre des cœurs actifs. Les nouveaux Pentium-M sont dotés d'un bus FSB à 667 MHz. Notons qu'une version simple cœur est également prévue. Pour accompagner ces processeurs, Intel propose une nouvelle gamme de chipsets 945 Express



Mobile, dont l'une des caractéristiques est de gérer le bus PCI Express 16X pour l'affichage. Parallèlement, ce chipset gère jusqu'à 4 Go de mémoire vive DDR2 à 667 MHz maximum, ainsi que six ports PCI Express 1X, huit ports USB 2.0 et deux ports S-ATA, entre autres. De nouvelles fonctions d'économie d'énergie et d'optimisation de la batterie sont au menu, de même que des caractéristiques de communication étendues: le module Intel Pro/Wireless 3945ABG assure ainsi des connexions aux normes WLan 802.11a, b et g. Cette plate-forme doit voir le jour au tout début 2006 ; on en saura alors un peu plus sur les prix. **B.F.** 

#### TELEX

#### Jackpot pour l'Inde

Il v a d'abord eu Cisco Systems. le numéro un mondial des équipements de réseaux, qui a déclaré vouloir investir 1,1 milliard de dollars en Inde, sur trois ans, et tripler ses effectifs locaux. Puis Intel s'y est mis, qui a précisé que, dans ce pays, seraient dépensés au cours des cinq années à venir 800 millions de dollars dans des opérations de recherche et de développement notamment. Récemment, Bill Gates a placé la barre encore plus haut : sa société investira 1,7 milliard de dollars en Inde sur quatre ans pour y développer ses activités. Le numéro un mondial embauchera 7 000 ingénieurs indiens d'ici deux ou trois ans, contre 4 000 actuellement.

### LE PLUG-IN GRATUIT LE PLUS! POPULAIRE POUR MSN MESSENGER®!



MESSENGER PLUS fr.msgplus.net

DÉJÀ PLUS D'UN MILLION D'UTILISATEURS EN FRANCE!



Envoyez des emoti-sons!



Donnez couleur et vie a vos messages!



Discutez en toute discrétion grâce au mode "anti-patron"!



L'assistant vous guide pas à pas dans la configuration!

- → Découvrez les nombreuses fonctionnalités offertes par Messenger Plus!\*: archivage des conversations, regroupement par onglets des fenêtres de dialogue, raccourcis clavier, moniteur d'événements, personnalisation de votre statut, support des comptes de messagerie POP, filtre linguistique,... Rendez-vous sur http://fr.msgplus.net pour le télécharger gratuitement!
- → Messenger Plus!": la Plus! simple façon de rendre vos conversations Plus! conviviales !



# le billet éco

# Yankees rule the Web

Le Sommet mondial sur la société de l'information convié par l'Onu à Tunis fut le lieu de moult controverses, sans qu'aucune alternative à la gouvernance américaine sur le Net n'émerge. Normal, il n'y en a pas. La situation est connue: organisation des adresses, normalisation des protocoles, identification, serveurs, routeurs, navigateurs, systèmes d'exploitation et de messageries instantanées, moteurs de recherche... tout passe d'une manière ou d'une autre par des sociétés américaines ou par les Etats-Unis eux-mêmes... Pire, aucun contre-pouvoir ne pointe à l'horizon. Un non-Américain innove ? Un Américain l'achète! Dernier exemple en date: Skype et eBay. C'est que derrière la puissance du réseau Internet se tapit la force du circuit du dollar Pour la première fois de son histoire, l'humanité est invitée à user d'une technologie maîtrisée par un seul pays. La révolution industrielle quitta son berceau anglais au XIX<sup>e</sup> siècle alors qu'on disait, parlant des Britanniques, "Britons rule the waves" ("les Britanniques sont les maîtres des mers"). Puis ils passèrent le relais, du moins cette révolution fut partagée. And now, Yankees rule the Web? Yes! Tout mène vers eux d'une manière ou d'une autre! Personne aujourd'hui n'a à se plaindre de cette tutelle de fait en matière d'exercice de sa liberté et sur le plan du pur fonctionnement technique. Du reste, il y a quelques années, peu étaient au courant, nul ne s'en souciait. Depuis, un milliard d'humains se donnent rendez-vous sur Internet. Placés dans une

situation de dépendance, ils commencent à craindre d'être non pas les dindons de la farce mais les moucherons d'une araignée pour l'heure assoupie au centre de la toile qui se contente d'organiser la logistique du système. Parmi eux, les utilisateurs, et la quasi-totalité des administrations publiques converties à l'e-administration. Comment un Etat peut-il se targuer d'indépendance avec un tel fil à la patte ? Quant à l'e-commerce, il brasse maintenant près de 200 milliards de dollars. Une bonne partie de l'argent de la planète passe par là, toute la science du monde circule en son sein. Soit ça part des Etats-Unis pour y revenir, soit ca transite par eux pour y déboucher. La défiance s'installe d'autant plus que l'hyperpuissance américaine, à tort ou à raison, se sent agressée depuis le 11 septembre. Rien ne prouve qu'elle ne cédera pas à la tentation de tirer avantage, par intérêts mercantiles, de cette position exceptionnelle. A moins qu'elle ne juge nécessaire pour des raisons de sécurité intérieure d'exercer son pouvoir de contrôle. Rien, sauf – évidemment – que les Etats-Unis sont une démocratie! Rien n'est sorti de Tunis parce que cela ne se pouvait

pas. Partager la gestion d'Internet supposerait une association de tous les Etats reconnus (dictatures comprises ?). Faute de copilotage crédible, on peut imaginer de tronçonner la Toile avec des Etats associés, d'accord entre eux pour gérer la fraction qui leur serait dévolue.

Mais un réseau découpé en tranches mériterait-il encore le nom de réseau? Les Etats-Unis sont à la tête d'Internet et pour longtemps encore.

Jean-Louis Gombeaud assure tous les matins un éditorial économique sur RTL

# **Neuf Telecom veut** nous secouer la télé

Voilà qui marque, mine de rien, le début ADSL d'une nouvelle ère on ne va plus se contenter de regarder la télé, dès janvier on va pouvoir faire plein d'autres choses avec ! Le fournisseur d'accès Neuf Telecom s'est récemment creusé les méninges pour vous donner pléthore



d'idées. Par exemple, téléphoner devant sa télé, pour voir son correspondant en grand écran : avec une simple webcam raccordée au décodeur télé, en composant le numéro de téléphone fixe à partir de sa télécommande, deux abonnés Neuf TV (et à terme les clients de la marque Cegetel) pourront ainsi communiquer en visiophonie. Autre exemple, le service MP9 Premium de Neuf permettra l'enregistrement sur le PC, à partir du décodeur télé, des programmes télévisés. Trois modes sont possibles : en programmant, en direct, ou en timeshifting (qui permet, à tout moment, d'arrêter de regarder un programme et de le reprendre plus tard sans en perdre une miette). Aujourd'hui déjà, MP9 offre d'exploiter tous les contenus multimédias du PC (ci-contre, des fichiers photo) sur la télé à l'aide de la télécommande. Et puis, avec RSS TV, les flux RSS, apparus sur le Web, arrivent sur le poste. C'est nouveau : pour arrêter de regarder la télé, ne la coupez pas. Vive le numérique, vive l'ADSL! D.S.

#### **Creative voit loin**



Il a le look d'un iPod, ce n'en est pourtant pas un. Voici le Zen Vision:M. tout nouveau baladeur vidéo de Creative. On peut y stocker quatre heures de vidéo (au format Mpeg-1/2/4, WMV, Motion Jpeg, DivX 4/5 et XviD), grâce à son disque dur de 30 Go. L'écran de 2,5 pouces affiche en 320 sur 240 pixels. Il fait aussi baladeur MP3 et lit les fichiers WMA protégés. Au fait, il est pratiquement deux fois plus épais qu'un iPod!

#### Mes dossiers administratifs

Un pas supplémentaire vers des services administratifs personnalisés sur le Web. Une ordonnance, présentée au Conseil des ministres, inscrit ainsi la possibilité pour les usagers de disposer d'un espace de stockage en ligne, personnalisé et personnalisable, qui aura pour vocation d'accueillir les documents administratifs les concernant, ainsi qu'un bloc-notes contenant des formulaires en ligne. Elle crée également les conditions permettant la signature électronique de leurs actes par les autorités administratives.

#### Le PHP nouveau est arrivé!

C'est le langage de programmation open source le plus populaire sur le Net aujourd'hui. On le retrouve sur la plupart des sites Web dynamiques, c'est le joujou préféré des développeurs de sites comportant de nombreux fichiers, bases de données et formulaires. Sa nouvelle version (PHP 5.1.1) est disponible sur www.php.net. Elle corrige les principaux bugs constatés dans la version 5.0.5 sortie en septembre dernier.

sur la PSP

CONSOLES

Il se passe toujours quelque chose dans le monde des

consoles de jeu, et plus particulièrement dans celui de la PSP (Playstation Portable) de Sony. Avec, pour commencer, un nouveau firmware, le micrologiciel qui gère les fonctions de base de la console. Dans cette version, numérotée 2.6, le firmware multiplie les apports. Passons rapidement sur la gestion de la langue chinoise, et venons-en à l'essentiel. Par exemple, la gestion des flux RSS et des podcasts provenant d'Internet : on peut désormais se tenir au courant de l'actualité ou écouter une webradio en streaming sur sa PSP. Il est aussi possible de télécharger directement, sur une carte Memory Stick Duo, une vidéo protégée par DRM (Digital Rights Management). Intéressante aussi, la nouvelle capacité de lire des fichiers musicaux WMA (Windows Media Audio), à l'exception des fichiers WMA protégés par



restera anonyme, selon Sony. Par ailleurs, le constructeur britannique Datel vient de présenter une extension pour PSP tout à fait intéressante. Le X2 combine une batterie censée doubler l'autonomie de la console et un disque dur de 4 Go (photo), le tout étant commercialisé autour de 170 € (voir sur www.datel.co.uk). Enfin, Sony propose le Giga Pack, un ensemble comprenant une console PSP, une carte Memory Stick Duo de 1 Go, un câble USB et un socle PSP (pour regarder des vidéos sans les mains!), le tout pour 300 € environ. D.B.

#### TELEX

#### Un peu de sécurité...

Ça manquait, et comment!
C'était même surprenant qu'un
service webmail offrant un
espace de stockage de 2,5 Go
n'ait pas, dès l'origine, son antivirus. Aux utilisateurs d'être
responsables, certes, et de protéger leurs PC. N'empêche,
Google a enfin doté son Gmail
d'une solution antivirale. Désormais, toutes les pièces jointes
aux e-mails seront scannées en
réception et en émission pour
traquer les logiciels malveillants.

#### Catégorie ultramince

Pas sexy de nom – SGH-P300 –, mais de design, il est ébouriffant : voilà le premier téléphone mobile Samsung aux dimensions

si proches de celles d'une carte de crédit qu'on y croit à peine! Malgré son régime drastique, c'est un mobile GPRS qui n'a pas omis d'embar-



quer un capteur photo (1,3 mégapixel) et un flash, qui est capable de stocker 90 Mo de données, et même de faire office de baladeur MP3. Il devrait sortir courant janvier. Au moment où nous rédigions ces lignes, aucun prix n'était communiqué.

#### Les Français champions d'Europe de l'Internet

Selon un sondage de l'EIAA, les Français seraient aujourd'hui les utilisateurs les plus assidus d'Internet, y consacrant en moyenne 13 heures par semaine, contre un peu plus de 10 heures pour l'ensemble des Européens. Autres chiffres éloquents : 25,41 millions de Français (âgés de 11 ans et plus) se sont connectés en octobre (source: Médiamétrie), et la barre des 8 millions d'abonnés haut débit a été franchie pendant l'été (source: Arcep).

# TPS inaugure la TVHD en France

PREMIÈRE C'est au mois de février que l'opérateur de télévision par satellite TPS doit lancer la toute première chaîne française en haute définition, en l'occurrence TPS Star. Pour profiter de la qualité de la chaîne du cinéma, du sport et du divertissement, il faudra disposer d'un tout nouveau décodeur Mpeg-4 (ci-contre), un terminal développé par Thomson avec STMicroelectronics et proposé en location aux abonnés pour 5€ par mois. La grille devrait être composée

à 50 % de programmes en HD. Plus tard dans l'année, cinq ou six chaînes devraient à leur tour être disponibles en haute définition. A événement exceptionnel, traitement exceptionnel, TPS prévoit de diffuser la Coupe du monde de football qui se disputera en juin prochain en HD. D.B.

# Mobiles: l'espoir d'une baisse des prix?

CONCURRENCE

Un verdict sans précédent vient de frapper Orange, SFR

et Bouygues Telecom. Les trois opérateurs de téléphonie mobile ont été condamnés par le Conseil de la concurrence à un total de 534 millions d'euros d'amende pour "entente illicite". C'est un record! Les opérateurs sont accusés de s'être mis d'accord sur la stabilisation de leurs parts de marché entre 2000 et 2002 et de s'être échangé des informations confidentielles. Ils ont fait appel. D'aucuns espèrent que l'arrivée de Tele2 et d'autres opérateurs sur le marché précipitera la chute du prix des communications, une baisse visiblement longtemps bloquée par les trois opérateurs condamnés (voir nos comparatifs sur le prix des services mobiles, p. 170). D.B.

# l'avis du juriste

# Mon FAI peut-il modifier mon forfait?

Vous aviez signé pour un forfait illimité, c'est même pour ca que vous êtes allé vers ce prestataire plutôt qu'un autre, et voilà que celui-ci décrète qu'il ne peut plus vous offrir ce service! Contenez votre colère, la loi est de votre côté!

aviez-vous que la Commission des clauses abusives a retenu qu'un contrat ne peut être modifié par un fournisseur d'accès sans que ce dernier ait obtenu l'accord de l'abonné concerné ? Elle a ainsi estimé que devraient être supprimées les clauses permettant à un fournisseur d'accès de modifier unilatéralement ses conditions générales. Là où ça reste un peu flou, c'est que rien ne précise si le client doit signifier de manière expresse son accord ou si cet accord pouvait être donné de manière implicite. Ce qui veut dire que si vous ne réagissez pas dès que votre fournisseur d'accès vous aura notifié une modification des règles de votre contrat, nul ne sait si la justice vous donnera raison de protester. Ce qu'on peut retenir, c'est que votre fournisseur d'accès est tenu de réaliser les prestations promises dans le contrat. Des magistrats ont même eu l'occasion de juger, à

propos d'un forfait illimité, "qu'à partir du moment où, en contrepartie du paiement du prix convenu, le prestataire de services s'engage à permettre un accès illimité à l'Internet, il ne lui est pas possible, quelles que soient les raisons techniques invoquées, d'interrompre arbitrairement l'accès au réseau à l'issue d'une certaine période de communication". On n'est évidemment pas en train de parler des écrans d'inaction qui interrompent la connexion au bout de trente minutes si l'utilisateur n'a pas répondu positivement à la demande qui lui a été faite, mais bien d'un forfait illimité qui passerait à un forfait limité. Petit bémol pour clore le chapitre : l'article R. 132-2 du code de la consommation autorise les modifications de contrat quand elles surviennent à la suite d'évolutions techniques... à condition, tout de même, qu'il n'en résulte ni augmentation des prix, ni altération de la qualité. D.S.

#### TELEX

#### 100 000 fois. aui dit mieux?



Le tout premier graveur de DVD "Super-Multi" de Plextor est disponible depuis quelques jours. Non content de graver les galettes -R et +R à toute vitesse (16X pour les simple couche, 8X pour les double), ce modèle interne grave aussi les DVD-Ram, réinscriptibles près de 100000 fois. Fourni avec de nombreux logiciels dont Nero et PowerDVD. le PX-750A est proposé aux alentours de 85 € TTC.

#### Intel Core renvoie Pentium au placard

Intel s'apprête à bouleverser son offre de microprocesseurs. Le fondeur modifie totalement son architecture afin de conjuguer au mieux économies d'énergie et performances. Les premiers modèles annoncés sont les Intel Core Solo et Duo (double cœur), prévus au premier trimestre 2006. Suivront, à la fin de l'année, les puces Conroe et Merom, qui mettront sur la touche les Pentium 4 et Pentium-M.

#### Fusée à trois étages pour le ".eu'

Il est désormais possible de réserver son nom de domaine en .eu (pour "Europe"). Ce lancement va en fait s'effectuer en trois étapes afin d'éviter tout risque de conflit. Ainsi, jusqu'au 6 février prochain, seules les administrations publiques et les marques peuvent s'enregistrer. Suivront ensuite les ayants droit et les artistes qui le souhaitent. Ce n'est alors qu'à l'aube du 7 avril que l'achat d'un .eu sera proposé plus largement.

# Une carte ATI à tout (bien) faire

#### **CARTE GRAPHIQUE**

La famille

d'ATI s'enrichit d'un modèle basé sur le processeur graphique Radeon X1800 XL. Au menu de cette nouvelle carte : tuner TV analogique et numérique donnant accès aux chaînes TNT, tuner radio FM, acquisition

vidéo, enregistrement télé et radio, montage vidéo, édition photo... Pour donner vie à toutes ces possibilités, la carte est livrée avec les logiciels Photoshop Elements 4.0 Plus et Premiere

Elements 2.0, Pinnacle ou Mediator 8, alors que la technologie Avivo intégrée a été améliorée afin d'optimiser la lecture vidéo. Embarquant 256 Mo de mémoire, cette carte est livrée avec une télécommande pour environ... 450 €. B.F.

### Kazaa sous la contrainte

# TELECHARGEMENTS La justice australienne lance

un ultimatum à Kazaa. Elle impose à son éditeur d'installer un système de filtrage des téléchargements dans la prochaine version de son logiciel. Il doit se baser sur 3 000 motsclés choisis par les maisons de disques, avec une obligation d'être ensuite réactualisé tous

les quinze jours. Ou Kazaa se soumet au filtrage, ou la plate-forme devra fermer ses portes, ce qui revient peut-être au même. L'ultimatum fixé à l'origine au 5 décembre a finalement été reculé à fin février. En attendant, les Australiens sont invités à ne surtout pas télécharger la dernière version du logiciel! D.B.

# La visioconférence selon Skype 2.0

TELEPHONIE SUR IP

Attendue depuis plusieurs mois, la nouvelle

mouture de Skype est enfin disponible en version bêta sur son site officiel (www.skype.com/intl/fr). Skype 2.0 présente des options qui font de lui un réel concurrent des MSN Messenger et autres messageries instantanées, comme la possibilité de télécharger des sonneries et des avatars personnalisés, ou encore d'intégrer une barre d'outils dans Outlook pour faciliter les appels vers ses contacts. Elle innove aussi avec un module de visiophonie qui va réjouir son impressionnante communauté d'utilisateurs. Dommage qu'à la différence de la nouvelle version du français WengoPhone (plus discret, mais pas moins innovant), le service ne soit pas multiplateforme. D.B.

# LaCie empile ses Brick

Non, ce ne sont pas des briques Lego mais bien des périphériques STOCKAGE informatiques. Le design des nouveaux disques durs externes Brick de

LaCie est l'œuvre du concepteur Ora-Ito. Proposés en rouge, blanc ou bleu, les Brick existent au format portable (2,5 pouces) ou bureau (3,5 pouces). D'une capacité unitaire de 160 à 500 Go pour les modèles fixes (40 à 120 Go pour les portables), ils se relient à un PC via l'USB 2.0. Comptez de 140 € environ pour le modèle 160 Go à 450 € environ pour le Brick 500 Go. B.F.

# alors, ça vient ? état des lieux des nouveautés

# Resident Evil 5 sur PS3 et Xbox 360

#### ANNONCÉ

#### ARRIVÉ

#### **EN RETARD**

#### ANNULÉ

Fin décembre ou début janvier : les cartes mini-SD de Pretec, d'une capacité de 2 Go pour env. 250 € AMD lance début janvier son processeur Dual-core 64 FX-60 à 2,6 GHz pour 1 000 €.

Sony sort pour les fêtes ses baladeurs audio: le NW-A3000 (20 Go. env. 280 €) et le tout petit NW-A1000 (6 Go, env. 230 €).

Sony a bien du mal avec les protections DRM de ses CD. En attendant, il propose des patchs sur son

ATI abandonne sa plate-forme de carte graphique Radeon X1800 XT et la remplace par la R580. Samsung ne commercialisera plus de téléphones mobiles GSM en dehors du Japon

Capcom annonce la sortie de l'épisode 5 de Resident Evil, simultanément sur PS3 et Xbox 360. Google annonce la sortie d'un Google Earth pour Mac.

C

2

SE

Le logiciel de gravure SilentNight Micro CD/DVD/Iso/Audio Burner. Il est gratuit, multilingue (dont le français) et ne pèse qu'1,2 Mo (www.silentnight2004.com/ Download.html).

Une nouvelle version d'Internet Explorer 7.0 devrait arriver début 2006, mais ce ne sera peut-être pas encore la bêta 2

Blizzard a banni fin novembre 2500 comptes de ses serveurs de World of Warcraft pour cause de tricherie.

Le Sell a décidé

d'abandonner la

automatisée sur

Internet

traque des pirates

Dans le cadre du programme Adele (administration électronique), une ordonle courrier électro-

nance propose l'équivalence juridique entre nique et le courrier sur support papier.

Le ministère de l'Intérieur vient de finaliser la nouvelle version de la carte d'identité électronique.

Free propose 1 Go par e-mail.

Depuis début décembre. on peut réserver un nom de domaine en .eu. Yahoo annonce le lancement d'un service de téléphonie sur Internet

Boursorama Plus, la banque en ligne du site Boursorama, est disponible à l'adresse www.boursorama. com/banque.

France Télécom/Wanadoo a pris du retard dans le déploiement du ReADSL2, une technologie DSL permettant d'accroître les portées. Seul un tiers des DSlam sont compatibles.

La mise en place de l'annuaire universel retardée par les opérateurs de téléphonie mobile, selon l'Arcep (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes).

France Télécom veut se séparer de sa filiale de télécommunications par satellite, France Télécom Mobile Satellite Communications. L'acheteur pourrait être la société américaine Apax Partners.

#### TELEX

#### Le sans-fil chic

Voilà un produit pour réseaux sans fil qui cumule les qualités : RangeMax Tout en Un permet à la fois de surfer à très haut débit et sans fil, de relier différents appareils entre eux, d'échanger des fichiers de l'un à l'autre en toute sécurité... On est dans du haut de gamme avec ce modem ADSL 2+, routeur, commutateur 4 ports Ethernet 10/100, double pare-feu SPI et point d'accès Wi-Fi. Il est vendu autour de 170 €, garanti deux ans et livré avec une assistance technique gratuite.

#### Salut l'artiste!

Dans nos Trucs & Astuces du mois dernier (page 138), nous profitions d'une explication dans Internet Explorer pour vous faire découvrir un blog sympa, à fréquenter pour le plaisir des yeux et des neurones. Mais un menu déroulant vous empêchait d'en voir l'adresse. Il s'agit du blog "De l'autre côté des cailloux", de Cali Rezo, sur



http://calirezo3.free.fr. Pour explorer les univers d'autres artistes blogueurs, faites aussi un détour par la page Liens.

#### Mobiloludo

Si vous "kiffez" les jeux sur mobiles, sachez que vient de s'ouvrir une ludothèque au nom de Manta: 150 jeux en Java annoncés au lancement, et plus de 300 logos et sonneries. Vous pouvez aussi envoyer un SMS "Manta" au 33800 (numéro non surtaxé). Manta est accessible sur Vodafone Live pour les clients SFR, et via "Gallery" pour ceux d'Orange et Bouygues Telecom. Paiement sur facture téléphonique mobile.

Janvier 2006 **SVM 27** 

# ETUDES D'INFORMATIQUE : une affaire de specialistes

Depuis l'irruption en force des nouvelles technologies, les écoles d'ingénieur ont pris l'informatique au sérieux. Mais dans le maquis des formations à l'informatique, l'avantage reste aux spécialistes, et de loin.

Cherchez dans les catalogues d'écoles celles qui affichent l'informatique et les technologies de l'information au menu de leurs enseignements. Vous y trouverez un véritable foisonnement. À y regarder de plus près dans les programmes, on s'aperçoit qu'il en existe trois catégories : les écoles généralistes qui proposent une option informatique en dernière année de leur cursus, les écoles d'électronique qui accordent à cette discipline un place plus importante, parfois dès la première année, et celles qui placent l'informatique au centre de leur formation.

#### // Le choix favori des entreprises

Pour les entreprises, le choix est vite vu, en tout cas au niveau des DSI (Directeurs des Services Informatiques): voilà plusieurs années que, classement après classement, elles placent en tête les spécialistes ou celles dont la spécialité informatique est très fortement affirmée: INSA de Lyon, ENSIMAG, EPITA, ENST, et la jeune EPITECH (à peine 6 ans et déjà classée!) pas loin derrière. Les généralistes de prestige délaissent pour une fois les premiers rangs, leur rôle n'étant d'ailleurs pas de revendiquer des postes de cette nature. La plupart des « électroniques » sont loin derrière ou peu connues des DSI.

C'est que les technologies de l'information nécessitent la durée pour un véritable apprentissage. D'autre part elles se sont considérablement complexifiées.

EPITA n'a pas moins de 8 spécialisations. École de passionnés s'il en est, elle accorde pourtant dès la 1<sup>ère</sup> Année de classe préparatoire intégrée une large place à l'informatique qui devient, en Ingénierie l'objet central de l'enseignement.

L'EPITECH (European Institute of Technology) a une finalité plus généraliste. Ici, pas de classes préparatoires intégrées mais une pédagogie véritablement novatrice où l'enseignement passe avant tout par la réalisation concrète, le projet.

Avant-gardiste de cette nouvelle méthode d'enseignement qui correspond si bien aux tempéraments concrets, l'EPITECH a ouvert une voie sur laquelle quelques écoles d'ingénieurs s'aventurent timidement.

#### // La carrière au bout du cursus

À elles seules, ces deux écoles conduisent quelque 600 diplômés par an sur la marché de l'ingénierie et de l'expertise informatique où ils s'insèrent à un niveau enviable lainsi l'EPITA est classée dans le deuxième niveau en termes de salaires de sortie sur une échelle qui en compte 4 et où le premier est trusté par les plus grandes). Non seulement ils ne redoutent pas l' « off shore » (délocalisation de la main d'œuvre). mais ils vont crânement dans le cadre de leurs études à la rencontre de l'Inde et de la Chine, partager études et projets, découvrir et faire découvrir leur culture. Leur très forte formation technique doublée d'une solide formation managériale est leur meilleur rempart.

À vrai dire, même si Internet est devenu plus familier, l'informatique fascine toujours autant ses aficionados : où réussir mieux que dans les écoles qui ont le plus contribué à lui donner ses lettres de noblesse ?



# CAMPUS TECHNOLOGIQUE DE IONIS GROUP EPITA - EPITECH

- SAMEDI 21 JANVIER 2006 DE 10H À 17H
- MERCREDI 1<sup>ER</sup> FÉVRIER 2006 DE 16H À 20H

01 44 03 01 01 www.cersti.edu

> 14-16 RUE VOLTAIRE 94270 LE KREMLIN BICÊTRE

# conjuguez études et passion

L'aéronautique ou l'informatique vous font rêver ?

Les technologies de l'information ou les biotechnologies vous passionnent ?

vous voulez vivre en direct la grande aventure des technologies en mouvement ?

Fille ou garçon, les métiers d'ingénieur vous feront vivre

des moments exceptionnels !

Les 4 écoles du Campus Technologique de IONIS Group vous y conduisent.









Campus Technologique IONS Group

Ol 44 02 01 01

WWW,C2PSil,20U

14-16, rue Voliaire

94270 le Kremlin-Bicăire





CARTOUCHES D'ENCRE COMPATIBLES

# Ne payez plus l'encre au prix du caviar!



Leader sur le marché de l'édition informatique grand public, Micro Application vous propose aujourd'hui de faire de réelles économies sur le coût de vos cartouches d'encre noire ou couleur. En plus, Micro Application garantit votre cartouche 2 ans \*. Découvrez le prix de votre nouvelle Cartouche d'Encre Compatible chez votre revendeur ou sur le site Micro Application.

Ce n'est pas qu'une impression, c'est une réelle économie.



www.microapp.com

### **▼** SELECTION PC

#### **Virtual Skipper 4**

Le dernier volet de cette course de régates s'enrichit: 6 nouveaux plans d'eau (12 au total), un mode arcade



plus fun, une météo réaliste, des cycles jour/nuit, les règles de course 2005-2008 et un multijoueur dynamique. Pour PC Pentium 500 MHz. Ed. Focus. Env. 50 €.

# Harry Potter et la coupe de feu

Dans ce 4º volet d'aventure/ action de la saga de J.K. Rowling, Harry peut se faire aider d'Hermione et de Ron en mo-



de multijoueur pour la résolution des difficultés et pour les combats. Un bon point pour les environnements et l'apparition de cartes de pouvoir. Pour PC Pentium 1,2 GHz. Ed. Electronic Arts. Env. 55 €.

#### Call of Duty 2

Nouvelle plongée dans la 2<sup>de</sup> Guerre mondiale, où vous incarnerez des héros de différentes nationalités. Les



nouveautés sont rares mais l'action y est non-stop, l'ambiance convaincante et la réalisation de qualité. Pour PC Pentium 1,4 GHz. Ed. Activision. Env. 60 €.



Dans ce FPS, les ennemis font preuve d'une intelligence aiguë, profitant de chaque élément de décor.

#### **Fear**

# Carnage à tous les étages

# JEU DE TIR Vous incarnez un éclaireur fraîchement promu au sein

du corps d'élite du Fear (First Encounter Assault Recon), un groupe d'action spécialisé dans les événements paranormaux. Ce paranormal va teinter l'aventure de séquences cinématiques "oniriques" qui appesantissent l'atmosphère, et de rencontres improbables qui obligent à quelques essais avant de trouver une solution viable. Pour le reste, le jeu se déroule à la manière d'un FPS classique : exploration des lieux (les "énigmes" sont très simples), récupération des armes, protections, kits de soin, et affrontements avec les ennemis. C'est là que le jeu se démarque de ses concurrents. Ces adversaires, peu nombreux (quelques-uns à chaque fois), sont bavards et

 ★ ★ ★ ★

 GRAPHISME
 ★ ★ ★ ★

 JOUABILITE
 ★ ★ ★ ★

 INTRIGUE
 ★ ★ ★ ★

signalent ainsi leur présence. Heureusement, d'ailleurs, car ils font preuve d'une intelli-

gence aiguë qui les rend vraiment redoutables. Ils profitent du moindre élément de décor pour progresser, feintent l'attaque pour mieux vous piéger, établissent des actions coordonnées (une partie des ennemis reste au contact pendant qu'un homme fait un large crochet pour vous surprendre par derrière), etc. Du très grand art, qui change considérablement des comportements stéréotypés habituels. Le héros pourra toutefois compter sur le ralentissement temporel pour se sortir des situations les plus ardues. A noter aussi que le jeu n'est pas trop difficile, les kits de soin étant assez généreusement distribués. Côté réalisation, la modélisation des personnages est superbe, tout comme les effets d'éclairage dynamiques, mais on regrettera un design trop classique des lieux. Jacques Harbonn

Pour PC Pentium 1,7 GHz (3 GHz recommandés), Windows 2000/XP, 512 Mo de mémoire vive (1 Go recommandé), carte 3D 64 Mo GeForce 4 Ti, Radeon 9000 ou supérieure (Radeon 9800 Pro ou GeForce 6600 256 Mo recommandés), lecteur DVD-Rom. Ed. Sierra. Env. 55 €.

#### **▼ JEUX CONSOLES**

#### **Resident Evil 4**

Ce dernier volet de la référence de l'aventure-action horrifique sublime les qualités de la série : décors précis, large



palette d'animations, localisation des dégâts, ennemis retors, customisation des armes, action non-stop et ambiance garantie. De la belle ouvrage. Pour PS2 et Gamecube. Ed. Capcom. Env. 60 €.

### Fire Emblem: Path of radiance

Dans ce jeu de rôle, vous incarnez lke, qui va, aidé de ses compagnons, voler au secours d'une belle princesse. Les



combats, au tour par tour, laissent une large place à l'aspect tactique. L'aventure est prenante mais la réalisation graphique un peu fade. Pour Gamecube. Ed. Nintendo. Env. 55 €.

### Battlefield 2 : Modern Combat

Ce FPS est conçu avant tout pour le multijoueur (jusqu'à 24 joueurs en 2 équipes) avec cinq classes de personnages



tous intéressants à jouer, des véhicules variés et des cartes bien conçues. Et il offre un mode solo très correct. Pour Xbox et PS2.

Pour Xbox et PS2. Ed. Electronic Arts. Env. 60 €.

# The Movies Faites-vous un film!

# SIMULATION Vous allez prendre les commandes d'un studio

de cinéma et débuter au temps du muet dans les années 1920. Vous devrez faire bâtir les principaux éléments de votre studio : école d'art dramatique, bureaux (casting, équipe de tournage, production, etc.), premier décor. Il faut ensuite engager acteurs et réalisateur, choisis en fonction du thème du film (SF, horreur, comédie, amour, action). Une fois le premier film mis en exploitation, les choses sérieuses vont commencer. Vos vedettes devront être bichonnées : il faudra installer bar et restaurant pour les distraire (gare aux addictions !), les laisser récupérer entre les tournages, les loger dans de confortables caravanes, les relooker s'ils le souhaitent, leur assurer un



bon salaire... Vous devrez par ailleurs continuer à développer vos studios. Il



Pour PC Pentium 800 MHz, Windows 98 SE et plus, 256 Mo de mémoire vive, carte 3D 32 Mo T&L, lecteur DVD-Rom. Ed. Activision. Env. 60 €.

faudra penser aussi à améliorer la qualité des films en perfectionnant le jeu des acteurs, en optant pour des scénarios plus travaillés et en affinant le montage. Tout cela dans le but d'obtenir des critiques élogieuses et un meilleur retour sur investissement, l'échec commercial se payant lourdement. Sans oublier les challenges aux récompenses gratifiantes. J.H.

# King Kong La belle et la bête

#### ADAPTATION Cette transposition vidéoludique du film de Peter

Jackson opte pour un FPS mâtiné d'action/ plateforme dans une ambiance forte. La majorité de l'aventure se déroule dans la peau de Jack Driscoll, en compagnie de l'actrice Ann Darrow, qui ne tardera pas à se faire enlever par le singe géant. Notre héros, qui n'est guère athlétique (Ann est plus impressionnante), va combattre les animaux géants qui peuplent l'île avec les moyens du bord (os, lances...). Les méthodes pour lever les obstacles sont malheureusement immuables (mettre le feu aux ronces et trouver un bâton à insérer pour faire tourner un poteau), l'action devenant



vite répétitive, d'autant que le chemin est tracé. Autre souci : le héros meurt

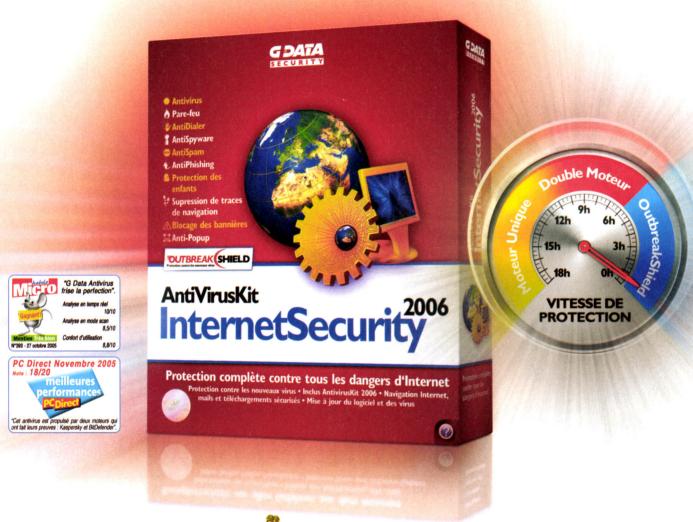


Pour PC Pentium 1 GHz, Win 98 et plus, 256 Mo de mémoire vive (512 Mo recom.), carte 3D 64 Mo (128 Mo avec Pixel et Vertex Shaders 2.0 recom.). Ed. Ubisoft. Env.  $50 \in$ .

après quelques coups. Dans la peau de King Kong, l'action est plus variée (sauts de branche en branche, escalades de parois, combats contre des dinosaures). Ce jeu séduira les uns, en agacera d'autres. *J.H.* 

Pour en avoir un avant-goût, rendez-vous page 16.

# Sécurité Mach 3



Alerte virale! Désormais, chaque seconde compte.

Plusieurs heures peuvent passer avant que les signatures de virus traditionnelles soient actualisées. Pendant ce temps, votre PC n'est pas protégé!

chaque G DATA InternetSecurity
2006 offre une protection
immédiate. En effet,
l'AntiVirusKit 2006
intégré combine la technologie DoubleScan avec OutbreakShield pour une sécurité
maximale et instantanée contre
les virus, les vers, le spam, le phi-

shing, les backdoors, les spywares, les chevaux de Troie, les dialers etc.



Distribué par Anuman Interactive Service consommateurs : (0)1 44 93 87 80 🖚 www.gdata.fr



### **▼** SELECTION **LUDO**

# Encyclopédi@ des sciences Gallimard

A l'instar d'une première édition générale liant édition papier, site dédié et liens



Web, l'Encyclopédi@ décline le thème des sciences. Le site propose quelques centaines d'images et, à partir de motsclés, une sélection de liens régulièrement actualisée. Enclopédi@ des sciences. 25 € pour le livre. www.gallimard-jeunesse.fr/encyclopediadessciences

# Oui-Oui et l'horloge magique

Deuxième opus en 3D pour le quinquagénaire Oui-Oui, héros d'un jeu de quête. Une réalisation de qualité avec



les voix de la télé, deux niveaux de difficulté et de nouveaux personnages. CD pour PC et Mac édité par Mindscape. Env. 30 €.

#### Sudoku Infini

Le Sudoku a envahi les rubriques jeux de la presse. Nul besoin de connaître ses tables, mais il faut une bonne

							-	and the last	IST 4	880
4	2	3	1	6	5	7	8	9		-
							3	6		2
7	5				3		1	2		3
3	6	5	4		7	9			9	¥ 3
lis.	1	8	1	5	9	6		4		
	1	4		1	6	will be		3		
		7	30	TE.		110		5		20
	4	1	8		1	3				1 22 Fe 1400
5	9		7		選		180	300	cirir	Tilling

dose de logique. Des grilles de 16, 36 et 80 cases de côté, imprimables avec aide et multiples niveaux. CD pour PC édité par Mindscape. Env. 10 €.

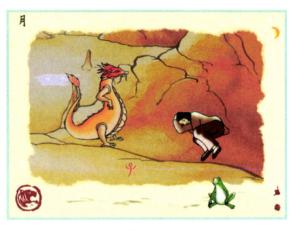
# Yi et la malédiction de l'Empereur Céleste Yin, Yang et... Yi

#### JEU DE QUÊTE Loup céleste, dragon larmoyant,

empereur endormi, grenouille fétiche très tamagotchi... on en passe.
L'univers de ce jeu emprunte aux traditions chinoises leurs graphismes, leurs contes et personnages et, surtout, leurs signes et sinogrammes. Il s'agit avant tout d'une aventure sous la forme d'un jeu de quête, mais qui ouvre sur la connaissance d'une civilisation majeure avec son écriture, sa langue et sa musique. Les décors sont d'une grande qualité et le parcours n'est pas linéaire. Bien documenté, le programme a été conçu en collaboration avec des spécialistes.



Point d'agressivité, il n'y a ni brute, ni sang qui coule dans ce jeu,



CD pour PC et Mac édité par Montparnasse multimédia et GEO, distribué par Mindscape. Env. 30 €.

mais un parcours initiatique très convaincant. Un vrai ludo-culturel. La présentation du CD en forme de coffret est également une réussite et offre un carnet accordéon avec initiation à la peinture et à la calligraphie chinoises. *Dominique Hermand* 

# Mon écran tactile On montre du doigt!

# **DÉCOUVERTE** La souris, pour les petits, c'est difficile.

Il faut faire appel à une motricité déjà assez fine pour pointer, et plus encore cliquer. Avec l'écran tactile, il suffit de montrer du doigt et de toucher pour activer un programme, ce qui est nettement plus à la portée du jeune enfant. Le tableau fabriqué par Berchet est transparent; encadré d'un plastique pas toc il se fixe sur l'écran (CRT ou TFT) à l'aide d'un système de scratch et se branche sur une prise USB. Le programme qui l'accompagne propose une série de huit activités d'obser-



vation et de découverte avec trois niveaux de difficulté. Reconnais-



Ecran et CD conçus pour PC uniquement. Distribué par Berchet et Génération 5. Env. 60 €.

sance de formes, de sons, jeu de paires... les activités sont moins originales que l'ergonomie, où tout se commande au doigt. Au doigt, mais pas tout à fait à l'œil, car l'ensemble est de qualité... cela se paie. *D.H.* 



#### Découvrez la dictée sans fil et pilotez votre PC au son de votre voix.

Voici une solution qui va changer votre quotidien :

tous les avantages du logiciel de reconnaissance vocale le plus vendu au monde + toute la liberté d'une oreillette sans fil pour dialoguer avec votre PC à distance. Une offre idéale pour les cadres en entreprise, médecins, chercheurs, juristes... et tous ceux qui ne veulent plus perdre de temps à la saisie fastidieuse de texte sur leur clavier.



#### Téléphonez gratuitement de PC à PC en utilisant votre oreillette sans fil.

(optimisé pour Skype, compatible avec la majorité des logiciels de téléphonie sur Internet)









### **▼ SELECTION MP3**

#### Musique à l'œil

<u>du MP3 gratuit et légal.</u>

Précédés d'une réputation dithyrambique due à des prestations scéniques qu'on dit exceptionnelles, les Clap Your Hands Say Yeah sortent leur premier album en janvier. Deux extraits, mélodiques en diable, sont à télécharger en MP3 sur leur site www. clapyourhandssayyeah.com. Un album entier composé de reprises acoustiques de Depeche Mode? C'est la belle idée de Sylvain Chauveau, comme en témoigne la version piano/voix de Never Let Me Down Again



Gang of Four, revenants.

#### (http://scnet.free.fr).

Plus anciens que Depeche Mode, mais autrement plus crédibles, le quatuor postpunk Gang of Four revient sous la forme d'un double disque, reprises d'eux-mêmes par... eux-mêmes ou remix signés de la nouvelle génération (Dandy Warhols, The Rakes, etc.). A réécouter notamment sur www. gangoffour.us, le toujours impressionnant To Hell with Poverty. Un dernier petit revenant pour la route? Le sympathique – quoique pas vraiment indispensable -Shame and Scandal de Madness, pioché dans la rubrique Download d'Amazon.com. B.M.

# Seekport fouille les blogs

SITE DU MOIS Il n'y a pas que Google sur le Web.

Certes, sa popularité est telle qu'on en viendrait à oublier l'existence de concurrents – et ce malgré la taille des MSN et autres Yahoo. Au nom du pluralisme, nous allons donc vous parler d'un petit moteur en provenance d'Allemagne, Seekport, qui a fait son arrivée dans l'Hexagone en toute discrétion à la fin du mois d'octobre et se limite au Web européen. L'interface est très "googlesque" : sobre, elle autorise les recherches sur le Web, dans les actualités, les encyclopédies, par thème, ainsi que la recherche d'images et de produits commerciaux. Les résultats sont

présentés dans des fenêtres différentes, de façon assez claire, avec une option de prévisualisation des pages trouvées. Depuis fin novembre, Seekport s'est en outre enrichi d'une recherche dans la



blogosphère. En l'absence d'informations sur la taille de l'index exploité par Seekport, difficile de mesurer sa sagacité autrement que par des recherches au petit bonheur. A surveiller. B.M. www.seekport.fr

### **CEST THEMATIQUE**

### Trocs en stock

Depuis que l'homme est apparu sur Terre, il troque. Sans forcément revenir aux origines (un silex taillé contre une peau de bête), le Web est une terre d'échanges en tout genre. La preuve en trois sites. B.M.

#### Route du Sel

#### www.selidaire.org

Une coupe de cheveu contre un coup de peinture, deux kilos de



cèpes contre un cours d'anglais : c'est le principe du Système d'échange local (Sel), vision non monétariste de la société. Utopique donc sympathique, mais pas dénué de paradoxes (pas de salaires, donc pas d'impôts, donc pas de redistribution).

#### Croisements de DVD

#### www.cinetroc.com

Vous avez déjà vu dix-sept fois votre DVD de Taxi 3 et les gags ne vous font plus rire? Echangez-le contre Esther Kahn, ca vous changera. CineTroc fait l'interface entre ceux qui cher-



chent des films et ceux qui veulent s'en séparer. Une bonne idée, bien que payante, comme le nouveau GameTroc (même principe appliqué aux jeux).

#### Au pays des trokers

#### www.trokers.net

"Ni acheteurs, ni vendeurs, tous trokers!", annonce fièrement le site Trokers.



Avec plus de 500 000 annonces (dont... 300 000 Pokémon), c'est l'un des plus fournis du Web. Même si de nombreuses propositions affichent la mention "pas d'échange" et sont, plus trivialement, à vendre.



Achetez votre nom de domaine européen en moins d'une heure.



- Créez et protégez une adresse internet facile à retenir pour votre site perso ex: www.monnom.eu
- Communiquez avec des adresses emails personnalisées ex: monprenom@monnom.eu
- Créez votre site en toute autonomie avec Web Site Creator (outil de création en ligne)
- Sécurisez vos adresses emails avec l'anti-virus et l'anti-spam offerts!

Web Site Creator

Avec Web Site Creator, créez, éditez et actualisez votre site directement en ligne, sans aucune connaissance de la programmation ou du design! Vous bénéficiez d'une centaine de modèles de sites et d'une banque de données de 3000 images, optimisés en fonction de votre secteur d'activité ou de votre centre d'intérêt.

12 € HT/AN\* |à partir de 12 € HT/AN soit 14,35 € TTC/AN

OFFERT (2 pages offertes sur tous les packs incluant un nom de domaine)

Avec plus de 200 000 noms de domaine gérés, AMEN est l'un des principaux fournisseurs européens de présence Internet.

AMEN est Registrar Officiel auprès de l'EURid (European Registry of Internet Domain Names). IN WEB WE TRUST

0892 55 66 77

www.amen.fr

## ▼ LE GUIDE PERMANENT DU WEB

### CONSOMMATION

# Père Noël high tech

### www.laposte.fr/pere-noel

L'an dernier, le père Noël a reçu un gros million de lettres et plus de 120 000 e-mails. Le père Noël, ou plutôt la soixantaine de secrétaires qui, chaque fin d'année, investissent le centre de Libourne mis en place par La Poste pour y lire les missives des enfants, et y répondre de façon systématique. Comme tous les ans depuis 1996, la fin du mois de novembre a vu l'ouverture du site événementiel de l'opération. Les enfants peuvent donc y envoyer un mail au père Noël, mais aussi



s'amuser avec une douzaine de petits jeux. Le scénario est un peu hasardeux et certains épisodes n'ont qu'un lointain rapport avec Noël (un hippopotame aide les pingouins à traverser un fleuve, un facteur distribue des lettres dans l'espace), mais la réalisation en Flash est particulièrement soignée. A ne pas manquer : l'amusant bêtisier du "film", en l'occurrence de la séquence d'introduction aux ieux. Le site reste ouvert après Noël, mais seulement jusqu'au 5 janvier. B.M. \*\*\*

> people, blog spécialisé dans les petits faits et gestes des gens (plus ou moins) connus. C'est ainsi qu'on apprend que le "samedi 12 novembre, à 13 h 20, Jack Lang a traversé la rue de Rivoli, à hauteur de l'Hôtel de ville", que "vendredi 11 novembre, à 14 h 40, Doc Gynéco patientait dans la file d'attente du Musée d'Orsay, accompagné de deux femmes de quarante et cinquante ans, bien

# ALERTE PEOPLE

entretenues" (lesquelles, si elles venaient à lire ce blog, en seraient sûrement flattées) ou, dans un registre autrement indispensable, que Laure Adler était bloquée dans les embouteillages parisiens "le 3 novembre à 9 h 30"). Chacun peut participer, mais les contributions sont modérées. Pris au second degré, c'est assez amusant. Au premier, pathétique. \*\*\*\*

### DEFOULEMENT Ca sert à rien. ca fait du bien

### www.netdisaster.com

Voici un site comme on les aime: complètement inutile. Netdisaster (pas de panique pour ceux qui ne comprennent rien à l'anglais, il y a même une version française) propose en



effet différents modes de défiguration de sites Web. Vous vous doutez bien qu'on ne vous donnerait pas, dans SVM, l'adresse d'un vrai repaire de hackers ;-o... Il s'agit simplement d'attaquer virtuellement la page d'accueil du site dont vous saisissez l'adresse, et pour ce faire tous les movens sont bons: météorites, moisissures, tags, tronçonneuse, attaque de gastéropodes baveux ou de vaches diarrhéiques (pléonasme?), et on vous épargne le pire. Bref, tout ça est totalement vain, mais on se régalera quand même cinq minutes à vandaliser tel ou tel site énervant.

 $\star\star\star\star\star$ 

### **ARTISTE**

### Souchon revient dans l'ordinateur

### www.alainsouchon.net

C'était en 1999, autant dire la préhistoire du Web : Alain Souchon était l'un des premiers



artistes français d'envergure à lancer un site un tant soit peu ambitieux. Non que le chanteur se passionnât pour la Toile : c'est son fils, Charles, qui était aux manettes. Et qui y est toujours : dans la foulée du nouvel album (La vie Théodore), le site, toujours nommé "Alain Souchon est dans l'ordinateur", a fait peau neuve. L'ambiance est identique (légère, désuète, poétique, un peu barrée, à l'image du personnage), le contenu s'est étoffé avec, entre autres, de nouvelles saynètes animées, un karaoké, un quiz, et une biographie "légère" et manuscrite. Qui se termine par : "En 2016 je serai dans une maison spécialisée pour chanteurs foutus. Peut-être que je hurlerai mes anciennes chansons et je dînerai à 18 heures."

\*\*\*\*

### Vu dans la rue

#### www.20six.fr/alertepeople/

"Le blog des gens qui ont vu des gens": ainsi se définit Alerte





# Baby d'AMEN, le serveur dédié le moins cher du marché.

Redhat/Fedora/Debian/Windows Server 2003 • Interface d'administration Webmin ou TSE AMD Sempron 2200 ou Duron 1600 • IDE 80 Go/RAM 256 Mo • 1 adresse IP • Trafic 1 To



- Athlon XP 2400 ou Sempron 2400
- IDE 80 Go / RAM 512 Mo
- 2 adresses IP
- Amen Data Backup 2 Go
- Amen Reboot instantané
- Interface Plesk 7
- Trafic illimité



- Duron ou Sempron 2800
- IDE 120 Go / RAM 768 Mo
- 4 adresses IP
- Amen Data Backup 4 Go - Amen Reboot instantané
- Interface Plesk 7
- Trafic illimité



- Athlon XP 3000
- RAID 2x160 Go / RAM 2 Go
- 4 adresses IP
- Amen Data Backup 6 Go
- Amen Reboot instantané
- Interface Plesk 7
- Trafic illimité

59 € HT/MOIS

89 € HT/MOIS

139 € HT/MOIS

Avec plus de 3000 clients sur serveurs dédiés et plus de 200 000 noms de domaine gérés. 3 AMEN est l'un des principaux fournisseurs européens de présence Internet.

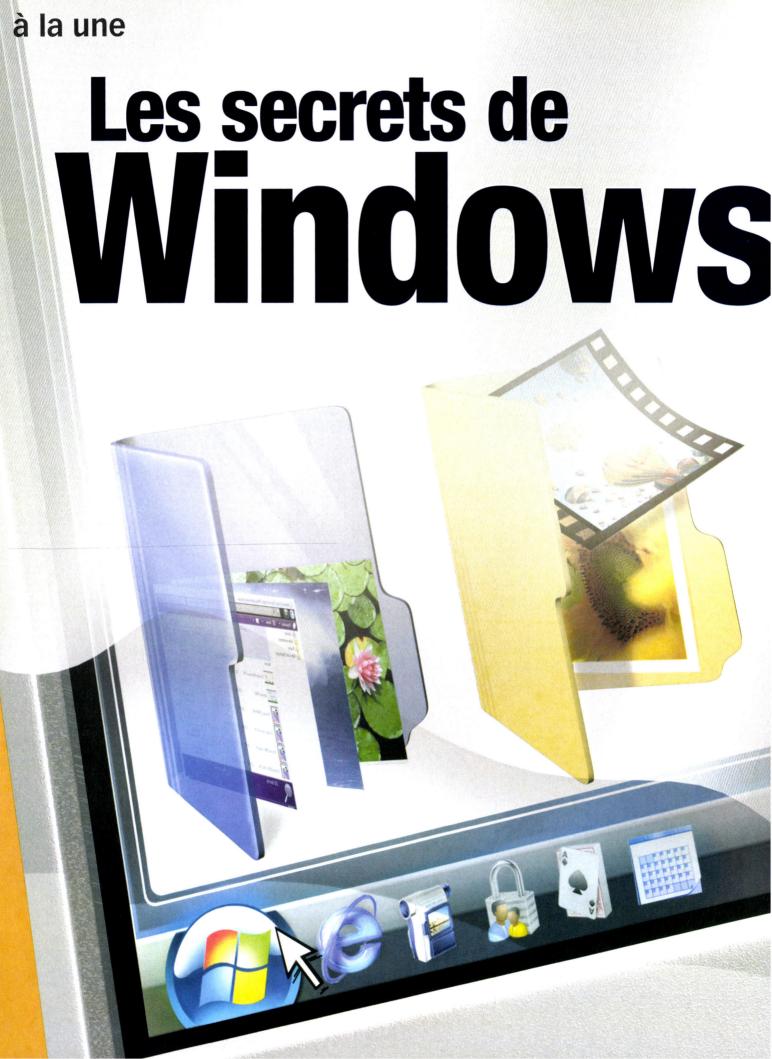
- . 'Satisfait ou remboursé' sous 10 jours
- . Assistance technique par mail et par téléphone au 0899 70 9001 (1,34 € TTC l'appel puis 0,34 € TTC/mn]
- . Offres de serveurs dédiés également disponibles sans engagement de durée





0892 55 66 77

www.amen.fr



Le moins qu'on puisse dire, c'est que Windows Vista aura su se faire attendre. Et ce n'est pas fini! Nous devrions en manger encore pendant toute l'année 2006. Un accouchement à la hauteur des difficultés de la conception dont nous vous livrons tous les détails.

vant d'arriver sur vos écrans, d'atermoiements en reports, le successeur de Windows XP aura connu un parcours plutôt chaotique. Car la bête était initialement prévue pour... 2004! C'était sans compter sur une multitude d'imprévus. La date la plus probable devrait finalement être l'été 2006 pour la version finale, et l'automne suivant pour une disponibilité grand public. Entre-temps, la version bêta 1 a vu le jour en juillet 2005. La bêta 2, véritable

### DOSSIER REALISE PAR

**Philippe** Le Vaillant, **Nicolas** Robaux et Etienne Thierry

en plus de cette grande remise à plat, Microsoft a dû faire face, dans l'urgence, à d'autres tensions: l'agacement croissant des utilisateurs, entreprises et administrations devant les failles de sécurité découvertes en cascade dans ses produits. Des cabinets de conseils n'avaient-ils pas eu l'impudence de recommander officiellement d'autres navigateurs qu'Internet Explorer? Branle-bas de combat, il fallait réagir. Le Service Pack 2, sorti en août 2004, fut la riposte. Mais cette conséquente mise à jour de Windows XP, orientée sécurité, aura mobilisé une bonne partie des équipes qui travaillaient sur Vista. Autre aiguillon insolent, le navigateur libre Firefox, qui a raflé selon les estimations entre 10 et 15 % des internautes. Pour le contrer, Microsoft a dû modifier sa feuille de route et prévoir une version Windows XP du futur Internet Explorer 7. Ce dernier ne devait initialement pas quitter les terres

### Découvrez Vista, le prochain système d'exploitation de votre PC

vitrine de la version finale, prévue pour octobre 2005, est repoussée à février, voire mars 2006 - il s'est même murmuré qu'elle pourrait ne pas sortir. Il faut dire que les plans étaient mal engagés, semble-t-il, dès le départ. Dès juillet 2004, précisément, le viceprésident de Microsoft en charge de Windows, Jim Allchin, avertissait Bill Gates: Vista s'annonçait d'une complexité sans équivalent, et les processus de développement de la firme de Redmond étaient pachydermiques, pas du tout adaptés à une telle ambition. Il imposa donc à son chef des nouvelles méthodes de programmation, de remontées des bugs (erreurs logicielles) et surtout une nouvelle façon de concevoir Windows, plus modulaire, à l'opposé de la vision de Bill Gates, partisan

Interface graphique Plein les yeux, avec un confort inédit | p. 44

### Internet

Moins de menus, plus de contenus en ligne! | p. 50

### Sécurité

La chasse anti-agression est ouverte

### Concurrence

Apple et Linux parlent déjà le Vista | p. 56

# à la une



### Les secrets de Vista

de Vista. Ce sont enfin les coups de boutoir de Google: tous les outils que le titan de la recherche lance attaquent à chaque fois, et brillamment, des bastions de Microsoft, comme le webmail, la messagerie instantanée ou la géolocalisation (un service sur lequel

Microsoft est très présent aux Etats-Unis). En réponse, la firme de Redmond s'est profondément réorganisée en septembre dernier, afin de mettre tout son poids dans les services Web, notamment à travers sa filiale MSN. Autant de temps et d'énergie perdus à ne pas peaufiner Vista. Droit dans ses bottes, Microsoft promet toujours qu'il pourra respecter son calendrier de la mi-2006.

Reconnaissons cependant que Vista est un monstre de nouvelles technologies. Un système d'exploitation est certes un logiciel très imposant, gigantesque, même. D'autant plus crucial que c'est lui le chef d'orchestre de votre ordinateur : il gère non seulement les programmes en mémoire vive, mais aussi le système de fichiers sur le disque dur, les utilisateurs et ce qu'ils ont le droit de faire ou non, ainsi que les accès aux matériels et périphériques. Windows Vista s'acquittera de ces tâches à

A quoi roulera Vista?

Chaque nouvelle génération de Windows est plus exigeante en termes de puissance matérielle. Mais avec Vista, c'est le pompon. Hormis les PC haut de gamme, rares sont les machines actuelles qui pourront le faire tourner correctement. Petit tour d'horizon de ce qu'il vous faudra.



UN PROCESSEUR PUISSANT Ici, pas d'hésitation, il vous faudra un processeur le plus puissant possible. Oubliez les Celeron. Duron, Pentium III et autres Centrino première génération. Pour un portable, tournez-vous vers les Pentium-M à 1,8 GHz au minimum. Un très bon choix sera, pour un PC de bureau, les dernières familles

de processeurs : 64 bits, ou double cœur, voire les deux technos ensemble. Pour un portable, un Pentium-M à 2 GHz sera tout à fait correct.

# PUCE

Windows Vista sera complètement compatible avec toutes les mesures de surveillance imposées par l'industrie des loisirs et logiciels. Son arme : la puce TPM (Trusted Platform Module) d'Infineon, soudée à la carte mère. Grâce aux clés qu'elle renferme, elle servira à plein de choses : chiffrer vos données, mais aussi surveiller l'utilisation que vous faites des logiciels Charmant et heureusement pas encore indispensable Pour l'instant

infineon Right



#### LA MÉMOIRE VIVE

Si vous avez des besoins assez basiques - typiquement et en simultanée : un logiciel d'e-mail un traitement de texte et un navigateur -, 512 Mo seront suffisants. Au-delà. si vous voulez faire de la création numérique

à votre aise, prévoyez

1 gigaoctet.

LA CARTE GRAPHIQUE C'est le gros point sensible de Vista. Pour tirer parti de l'ensemble des astuces graphiques du système, il faudrait une carte graphique dédiée et compatible avec le prochain DirectX 10 cet ensemble d'instructions multimédias intégré à Vista. Or aucune carte n'est pour l'instant compatible avec lui. Notre conseil: patientez quelques mois et l'arrivée des nouvelles cartes avant d'investir. En attendant, une carte avec 128 Mo de mémoire dédiée fera l'affaire.

# La grande histoire...

### Windows 3.1



Lancé en mai 1990. C'était à l'époque une surcouche 16 bits du MS-Dos. Cette version connaîtra un immense succès commercial.

grâce notamment aux fenêtres qu'on pouvait déplacer! Seize couleurs étaient supportées par le système. Windows 3.1 voit apparaître une fenêtre unique comportant des icônes de configuration, qui traversera les années. En 1992, une version améliorée 32 bits, Windows 3.11, sort. Elle intègre une police TrueType.

### Windows 95



Sort en août 1995. Lui aussi rencontre un immense succès. Apparition de la Barre

des tâches avec menu Démarrer (qui deviendra la marque de Windows), des systèmes de fichiers Fat16 et 32, du plug-and-play et du clic droit! Fonctionne en 32 bits, mais toujours sur MS-Dos. Sa mémoire n'est pas protégée, d'où une grande instabilité. Décliné en plusieurs sous-versions, jusque Win 95 OSR2.5.

### Windows 98

Sort en juin 1998. Inclut l'USB, l'AGP et Fat32. Internet Explorer 4 est complètement intégré au système. Toujours construit sur Dos, entre 16 et 32 bits, et toujours aussi instable. En juin 1999, une "Seconde Edition" sort, comportant Internet Explorer 5. Intégration de Windows Update pour les mises à jour.



l'aide de diverses briques logicielles. Avalon pour la présentation graphique, Indigo pour les applications connectées, XAML pour la description des interfaces en langage XML... Autant de composants qui vont permettre d'attaquer de front la concurrence d'éditeurs tiers. C'est ainsi que l'affichage tout vectoriel va être mis en œuvre grâce à un nouveau format de fichiers baptisé Metro: tout simplement une alternative à l'omniprésent PDF d'Adobe. Même chose pour les programmes qui apparaîtront sur votre Bureau, directement issus du Net ou d'un réseau via des instructions XML et construits sur votre ordinateur par Avalon et Indigo: c'est le Flash de Macromedia et le Java de Sun qui devraient en souffrir.

Mais sans doute Microsoft a-t-il voulu courir trop de lièvres à la fois... Certains composants, qui devaient être inclus dans Vista, sortiront finalement à part. C'est le cas par exemple de WinFS, ce système de fichiers basé sur l'indexation, conçu pour des recherches ultrarapides et des échanges de données avancés entre applications. Mais rassurez-vous: à l'instar d'Internet Explorer 7, WinFS devrait, lors de sa sortie prévue pour 2007, être compatible aussi bien avec Vista qu'avec XP. N.R.

## Aero: un Bureau perso!

Aero est le nom du thème graphique du Bureau Vista : apparence des fenêtres, transparence des barres de titres, jeux d'icônes... Mais plus c'est joli, plus ça consomme de ressources! Heureusement, Aero existe en différentes versions, de la plus sophistiquée à la plus simple. Objectif : s'adapter à la puissance de l'ordinateur.



Outre les trois versions présentées ci-dessous en captures, il existe l'AERO DIAMOND, dédié à Vista Media Center, pensé pour être vu de loin et manipulé à la télécommande, ainsi que l'AERO BASIC, la version la plus allégée, qui se rapproche beaucoup de ce qu'on trouve sous XP: barres aux bords arrondis, boutons en léger relief, ombres sous les menus...

AERO: c'est la version optimale de Windows Vista, avec les effets 3D dits "Glass", la transparence, les animations et prévisualisations partout. Elle apparaîtra si vous avez une carte graphique puissante et dédiée, c'est-à-dire pas un chipset intégré à la carte mère utilisant la mémoire vive centrale. Le minimum pour en profiter correctement: 128 Mo de mémoire graphique, sur port AGP 8X ou PCI Express, pilote LDDM (Longhorn Display Driver Model) et 100 % compatible DirectX 9.



AERO CLASSIC: pour les ordinateurs les plus anciens, avec carte graphique à 32 Mo de mémoire intégrée à la carte mère, par exemple. Classic reprend l'allure ultralégère de Windows 2000: menus gris, barres de titres bien carrées avec léger dégradé de bleu ou gris, Barre des tâches grise avec menu Démarrer simplifié. Pour ceux qui aiment la sobriété et la vitesse, c'est parfait.

AERO EXPRESS: c'est la version plus légère d'Aero. Elle s'obtient en désactivant certains effets spéciaux, notamment la 3D et la transparence. Elle est idéale pour les cartes de 32 à 64 Mo de mémoire, sur port AGP 4X ou PCI Express, aux pilotes non certifiés LDDM ou ne prenant pas en compte toutes les spécifications DirectX 9.

# Wedcome We was a second or control of the control

### Windows Millennium Edition

Sort en septembre 2000. Le MS-Dos en mode réel a disparu. La stabilité commence enfin à être prise en compte : points de restauration, système PCHealth de protection des fichiers vitaux, certification de pilotes. Le multimédia débarque en force, avec le montage automatique des périphériques comme les appareils photo, et l'apparition de Movie Maker.

# .des Windows grand public

### Windows XP

Sort en octobre 2001. C'est la fusion tant attendue entre les systèmes professionnels (Windows NT) et les systèmes grand public. Multi-utilisateur, mémoire protégée: il s'avère très stable. Existe en version Professionnelle et Familiale. En septembre 2002, un Service Pack 1 corrige les bugs les plus gênants. En août 2004, le



Service Pack 2 lui ajoute des fonctions renforcant sa

sécurité.

### Windows Vista

Prévu pour l'été ou la rentrée 2006. Modulaire, orientée connectivité, son interface est totalement révisée.



Elle demandera aux utilisateurs un temps d'adaptation. Microsoft l'annonce comme son Windows le plus sûr et le plus fiable. L'avenir nous le dira!



# Interface: place à la transparence!

Avec Vista, Microsoft ne mégote pas sur l'interface graphique... Des effets plein les yeux, un système plus convivial et léché, voilà de belles promesses.

onfiance, connexion et transparence sont les maîtres mots qui ont présidé à la naissance de la future interface de Windows. Confiance en un système plus puissant et plus sûr. Connexion à la planète et à tous les objets communicants qui nous entourent. Transparence, enfin, à commencer par celle de l'interface utilisateur, omniprésente. Transparence des menus, des fenêtres et du système, avec, comme pierre angulaire, la nouvelle interface graphique dénommée Aero (voir p. 43). Avec un Bureau Windows désormais tout en vectoriel ce qui a pour avantage de garder la finesse de l'affichage quel que soit l'agrandissement -, des fenêtres 3D, des icônes redimensionnables à loisir, des vignettes de prévisualisation dans la Barre des tâches, un



LE MENU DÉMARRER. Il réserve beaucoup d'innovations. Exit les menus déroulants à rallonge (voir l'encadré "Office 12"). Le volet gauche permet désormais d'accéder directement à tous les programmes installés, le volet droit à vos données perso. La grande nouveauté réside dans l'apparition d'un champ de saisie qui permet de fouiller le PC comme l'Internet. Le résultat de la recherche s'affine juste au-dessus à mesure de la frappe. Il

suffit alors d'appuyer sur Entrée pour lancer une application ou un fichier.





# En attendant Vista, personnalisez XP maintenant!

### Pas la peine d'attendre la sortie de Vista

pour en avoir un avant-goût... mais ça n'est pas Vista pour autant! Pour tous ceux qui n'ont ni le temps ni l'envie d'attendre la future mouture du système d'exploitation de



Microsoft, voici peut-être la solution. La dernière version du logiciel WindowBlinds (www.stardock.com/ products/ window blinds). permet de

"skiner" le Bureau de Windows XP. A la pointe, cette dernière peau reprend même les effets de



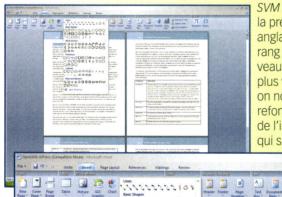
transparence et le menu Démarrer rond de la toute dernière CTP (Community Technology Preview) de Vista. Pour tous les fanas du tuning de Windows, rappelons également l'existence du très bon logiciel Konfabulator, qui permet de personnaliser à loisir le Bureau de son XP à l'aide des nombreuses petites applications et widgets (nous vous en parlions dans les pages Pratique de notre numéro de novembre, SVM n° 242).



# Office 12 inaugure le ruban

### Autre axe stratégique de développement

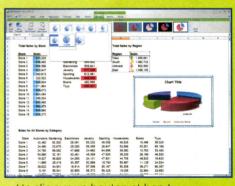
pour l'année 2006, la suite bureautique Office, attendue comme Vista pour la fin de l'année 2006. En avant-première,



SVM a pu tester la première bêta anglaise. Au rang des nouveautés les plus visibles, on notera une refonte complète de l'interface qui signe, un

peu comme dans Vista. les adieux aux menus déroulants. Les menus Fichiers, Edition... disparaissent ainsi au profit d'une nouvelle série de menus : Ecrire, Insérer... ouvrant sur un nouveau ruban très visuel. Ce ruban est décliné dans tous les logiciels de la suite

πΩ



Excel, Word, Powerpoint... Un clic sur un bouton et hop! les infos liées à une action apparaissent en dessous. Les fichiers sont par défaut enregistrés au format Office Open XML. Ce qui facilitera l'indexation et la recherche de données.

## à la une WINDOWS



### Les secrets de Vista

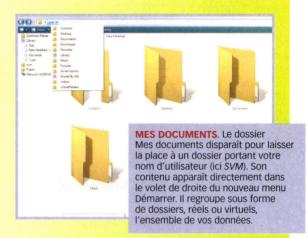
bandeau de prévisualisation dans la fenêtre des dossiers... tout est fait pour flatter la rétine de l'utilisateur et lui donner le sentiment que tout sera beaucoup plus simple et plus clair avec Vista. De fait, on est plus proche de Mac OS que des précédentes versions de Windows!

Transparence également de la navigation, avec une volonté manifeste de la simplifier. Après un léger temps d'adaptation pour appréhender le nouveau système de vues qui revisite l'arborescence de Windows, on navigue allégrement et beaucoup plus rapidement dans ce nouvel environnement. Les changements sont visibles dès le menu Démarrer. Adieu, les menus déroulants à n'en plus finir, la navigation s'effectue de façon intuitive et s'adapte en fonction de l'endroit où vous êtes et de ce que voulez faire. Une tendance généralisée, puisqu'on la retrouve aussi dans la première bêta d'Office 12, la future suite bureautique de Microsoft, attendue également pour la fin 2006.

# Les dossiers revisités

Outre l'aspect purement esthétique, qui n'est pas négligeable mais qui devrait encore évoluer d'ici à la version finale, ces premières versions nous donnent déjà un bon aperçu de ce à quoi devrait ressembler le futur Vista. Toute la navigation a été repensée. La nouvelle arborescence fait ainsi la part belle aux filtres de recherche. Il faut d'ailleurs un léger temps d'adaptation pour comprendre comment et où sont classées ses données et les retrouver. Revue de détail des principales nouveautés.

LES DOSSIERS. Les prévisualisations et la transparence sont partout, même dans l'Explorateur de dossiers. En zoomant au maximum, à l'aide du bouton "View" ou de la molette de la souris, vous pourrez ainsi apercevoir le contenu d'un dossier. Les différents fichiers que contient ce dossier v sont empilés











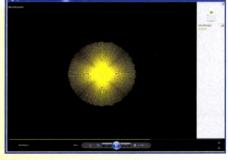
BANDEAU DE PRÉVISUALISATION. Le nouveau bandeau de prévisualisation en bas de la fenêtre des dossiers n'est pas qu'un simple aperçu sur les métadonnées des fichiers. C'est aussi un panneau de saisie directe. S'adaptant aux fichiers, il permet ainsi de modifier les données et d'ajouter des mots-clés. Un fonction qui vous facilitera grandement la tâche pour retrouver vos fichiers à l'aide des outils de recherche.

# Un aperçu de Media Player 1

Les dernières CTP de Vista ont aussi été pour nous l'occasion de découvrir Windows Media Player 11. Lifting payant! L'ergonomie du logiciel multimédia a



été soignée. Plus simples et sobres, on aime le look des nouveaux boutons et les effets de transparence de l'interface. Par ailleurs, Windows Media Player ne fera



plus exception, puisque les pochettes d'albums seront désormais à intégrer aux morceaux et plus comme avant aux dossiers. Nous n'avons malheureusement pas pu aller beaucoup plus loin en raison de problèmes de stabilité du logiciel. Notons que la visionneuse des images profite de ce relooking. Agréable aussi, la présence de Windows Photo Gallery, qui permet d'avoir un aperçu ultrarapide de toutes ses images avant de les imprimer ou de les graver.



Avec la nouvelle version de 1,2,3 Photo!, Micro Application vous propose une solution tout en un parmi les plus simples et les plus performantes du marché.



Référence incontestée sur la photo numérique,

1,2,3 Photo ! et sa nouvelle interface très

intuitive vous offrent des possibilités inimaginables pour gérer,

retoucher et partager tous vos souvenirs. Importez vos images, exercez-vous à la retouche ainsi qu'au photomontage, corrigez les yeux rouges, recadrez vos clichés ou encore ajoutez du texte. Partagez toutes vos photos grâce au diaporama entièrement paramétrable et interactif, publiez-les sur Internet ou imprimez-les en toute simplicité dans n'importe quel format. Préparez-vous à devenir un vrai petit génie de la photo numérique!

Gratuit!
5 feuilles de papier photo et 1 CD vierge



# à la une WINDOWS 😹

### Les secrets de Vista

L'indexation et la recherche des données par l'intermédiaire de filtres très poussés est par ailleurs au centre du nouveau système de navigation de Vista. Les outils et champs de recherche sont ainsi présents à tout moment dans l'interface: dans le menu Démarrer, dans les dossiers, dans l'Explorateur. Vista étant résolument pensé pour être constamment connecté à Internet, ces champs de recherche permettent de chasser indifféremment les données sur le PC ou sur le Web. Cette volonté de refonte et de transparence gagne les dossiers avec, en premier lieu, l'apparition d'un bandeau de prévisuali-

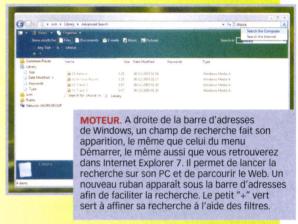
sation. Mais aussi de "dossiers virtuels", placés au cœur du système de recherche. Ces dossiers d'un nouveau genre permettent d'enregistrer les critères d'une recherche afin d'v retrouver beaucoup plus rapidement et facilement des éléments disséminés sur le disque.

Le droit (enfin) à l'inorganisation!

L'interface générale du système est donc très prometteuse, mais sans doute n'a-t-on pas encore tout vu! D'ici à la fin de l'année 2006 et à la commercialisation de la version finale de Vista, les futures bêtas pourraient encore nous réserver bien des surprises. E.T.

# La recherche facilitée

Les outils de recherche sont désormais au cœur du système. On les retrouve dans le menu Démarrer, dans l'Explorateur de documents... Ils font partie intégrante de la navigation. Rien à voir avec l'actuel OS! Sans attendre WinFS, le futur système de gestion et d'indexation des fichiers, repoussée sous forme d'une grosse mise à jour à l'après-Vista, ces premières versions nous font entrevoir sa richesse et son potentiel exceptionnels



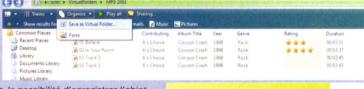


LES FILTRES. Ils sont partout. Dès le menu Démarrer, où le nouveau volet droit permet d'accéder à l'ensemble de vos fichiers filtrés par grands types: images, musique... Dans vos dossiers aussi, où la nouvelle arborescence à gauche permet d'affiner la recherche par date de prise vue, par nombre d'étoiles, par mots-clés...



prévisualisations sur ses peu partout, c'est l'une des forces de Vista. Nou-

veauté majeure du système, la possibilité d'enregistrer l'objet de vos recherche comme nouveau dossier (dossier virtuel) d'un clic sur Organize. Vous pourrez alors retrouver plus facilement vos documents à l'aide de critères prédéfinis par vos soins



## Tout trouver tout de suite

Grâce aux outils embarqués dans les futurs systèmes d'exploitation, pour retrouver ses petits, plus la peine d'organiser ses dossiers sous forme d'arborescence. Avec les nouveaux systèmes d'indexation, vous retrouverez vos documents en moins de temps qu'il n'en faut pour claquer des



doigts. Un progrès? Sans doute... En tout cas une petite révolution pour celui aui recherche un fichier sur son ordinateur. Les aficionados d'Apple v

goûtent déjà depuis avril 2005 et la sortie de Tiger et de son fameux Spotlight. Mais en attendant Vista puis la sortie de WinFS, le successeur



du système de gestion de fichiers NTFS, prévu au mieux pour 2007, tournez-vous vers un moteur de recherche sur le Bureau, appelé "desktop search" en anglais. Avec XP, vous avez l'embarras du choix, tout le monde y est passé : Google (http://desktop.google.com/), Copernic (www.copernic .com/fr/), MSN (http://desktop.msn.fr/), Yahoo (http://desktop.yahoo.com/)... A chacun ses points forts.

## Attribution des noms de domaine .eu

Faites confiance DÈS AUJOURD'HUI à un spécialiste et mettez un maximum de chances de votre côté!

# RENDEZ-VOUS IMMÉDIATEMENT SUR WWW.OVh.COM/EU

Registrar\* officiel auprès de l'Eurid pour l'enregistrement du .eu





L'enregistrement restreint des noms de domaines ".eu" a commencé le 7 Décembre 2006 et va s'élargir à partir du 7 Février 2006 jusqu'au 7 Avril 2006. Après cette date tout résidant européen pourra déposer un .eu.

Ne ratez pas ces rendez-vous.

Modalités d'obtention et dates clés sur :

http://www.OVH.com/eu

Les secrets de Vista

# Internet: moins de menus, plus de contenus

Un nouveau navigateur et plus de contenus en ligne. Voilà ce que nous réserve aussi Microsoft. En avant-première, *SVM* a testé les premières bêtas des futurs MSN Hotmail et Messenger.

a future version d'Internet Explorer (IE), attendue en même temps que Vista, devrait permettre à Microsoft de rattraper l'avance prise par les navigateurs concurrents. Parfaitement intégrée à l'interface graphique de Vista, la nouvelle version d'IE joue, elle aussi, avec les transparences. Première des nouveautés visibles, l'apparition (tant attendue) d'onglets de navigation. Vous pourrez ainsi lancer plusieurs pages en même temps et naviguer de l'une à l'autre beaucoup plus facilement. Appréciable aussi, la possibilité de visionner sous forme de vignettes dans une seule fenêtre tous les onglets ouverts à l'écran. Autre innovation, l'intégration d'un lecteur de fils RSS. Les fils préférés viennent prendre leur place parmi vos sites favoris.



# Surfer par onglets dès maintenant...

### **En attendant Vista**

Pas la peine d'attendre la sortie de Vista pour avoir un avantgoût des nouvelles fonctions d'Internet Explorer. Certains d'entre vous connaissent sans doute déjà Maxthon (www.ld fa.net/~maxthon/fr/), ce navigateur personnalisable basé sur le moteur d'IE. Principal avantage: l'intégration d'onglets et une meilleure personnalisation. Dans la même veine, la dernière version de la barre de recherche MSN (http://toolbar.msn.fr)



qui, non contente de permettre de fouiller sur son PC comme sur le Web, intègre la navigation par onglets ainsi que la lecture des flux RSS.

### Les autres navigateurs

Avec 15 % du marché européen, Firefox a réussi une jolie percée face au quasi-monopole d'Internet Explorer. Sa dernière mise à jour (version 1.5.) offre des onglets repositionnables par

glisser/déposer. Autre concurrent, gratuit et sans pub depuis septembre, Opera (www.opera.com). Sans oublier le dernier, issu du Web 2.0, Flock (www.flock.com), basé sur le même moteur que Firefox. Il mise sur les réseaux sociaux, en



SOI animation

human side of Hu

ESA Home

intégrant la publication d'articles sur son blog, le partage des tags et la publication des photos sur Flickr.



# ..ou attendre Windows Live

### Windows en live, c'est sur le Net!

C'est donc un des autres axes majeurs de développement de Microsoft pour l'année 2006, en complément du système d'exploitation : les services en ligne, regroupés par l'éditeur sous le nom de Windows Live. Profitant des technologies



émergentes du Web 2.0 (Ajax, DHTML...), ces nouveaux services vont se décliner en un portail personnalisé et personnalisable (www.live.com), en bêta mais déjà fonc-

tionnel aujourd'hui ; un nouveau service de messagerie en ligne, Windows Live Mail, l'ancien Hotmail ; ainsi qu'en un nouveau logiciel de messagerie instantanée



Windows Live Messenger, anciennement MSN Messenger (voir page suivante); sans oublier un outil de scan gratuit intégré au futur Windows Live Safety Center et un antivirus en ligne et payant (Windows OneCare). D'autres applications, principalement à destination des entreprises, devraient également faire leur apparition sous la bannière Office Live...

# à la une



### Les secrets de Vista

Attention, pour profiter de ces nouveautés, il faudra s'habituer à l'absence, déconcertante au début, des barres de menus. Amélioration aussi, mais moins visible cette fois, du côté de la sécurité, notamment en ce qui concerne la lutte contre les logiciels espions et le phishing (voir p. 55). Beaucoup d'innovations donc, mais même s'il convient de saluer ce lifting plutôt réussi, il n'est pas sûr que la future mouture suffise à reconquérir le cœur de tous les "geeks" passés à Firefox! Et que les utilisateurs de Windows XP SP2 se rassurent : une version d'IE7 devrait également être déclinée pour ce système d'exploitation.

Autre axe majeur de développement pour Microsoft en 2006 : les services en ligne. Exit la marque MSN, celle-ci se recentrera sur le portail et les contenus. Place à Windows Live. Hotmail devient Windows Live Mail, et MSN Messenger Windows Live Messenger (voir cicontre). Tous deux profitent des technologies du Web 2.0 avec, entre autres, la généralisation du cliquer/ glisser et du redimensionnement des éléments. Sans oublier l'apparition du clic droit en ligne et de l'utilisation de certains raccourcis clavier, notamment dans le webmail... Bluffant! Les interfaces devraient encore évoluer d'ici au printemps, celle de Messenger pourrait ainsi être moins austère que cette première bêta. Une "skin" Vista est d'ailleurs dans les cartons. Au rang des principales nouveautés, on note des fonctions moins gadget, telles que l'échange de fichiers via un dossier de partage. Microsoft surfe ici sur le concept du réseau privé d'échange, pour faire du P2P entre amis. La gestion du carnet d'adresses a par ailleurs été revisitée : toutes les infos d'un contact sont résumées sur une ligne. Et, innovation majeure, Windows Live Messenger permettra d'appeler un correspondant sur un téléphone fixe comme sur un mobile. Microsoft vient chasser sur les terres de Skype et Wengo. Rien n'a encore filtré sur les tarifs, si ce n'est qu'ils seront attractifs. On l'espère pour la firme de Bill Gates, qui devra séduire pour rattraper son retard en la matière! E.T.

Windows Live Messenger

Alors que les deux dernières versions de MSN Messenger draguaient ouvertement les adolescents en ayant notamment recours à de nombreux gadgets (émoticônes, clins d'œil, fonds d'écran, avatars animés...) parfois gratuits, souvent payants, cette future version de Messenger vise à conquérir le cœur d'un public plus adulte. Pour cela, Microsoft mise sur la téléphonie, sur les échanges de fichiers entre amis, ainsi que sur une meilleure intégration des carnets d'adresses personnels et professionnels.





& Find a contact ▼ Amis (0/2) ▼ Autres contacts (0/5) ▲ Collègues (2/7) Ludo (Online) Pastégue ! 0.000 " A PaPaGato:elle marche! gement allon-

L'ÉCHANGE DE FICHIERS Connecté de part et d'autre Messenger va créer un même dossier de partage sur les deux PC reliés ainsi en P2P. L'avantage ? Vous pourrez désormais échanger des fichiers quand bon vous semblera avec vos amis. Le plug-in "Three degrees" permettant de partager de la musique entre amis devrait en outre être intégré à Messenger.

#### LA GESTION **DES CONTACTS** La liste des contacts a été modifiée et lar-

gée. Messenger va désormais puiser dans tous vos carnets d'adresses. La version finale devrait d'ailleurs pouvoir communiquer avec le Messenger de Yahoo, Vous pourrez visualiser sur une seule ligne toutes les infos d'un contact. Pour vous aider à retrouver un contact. un nouveau champ de recherche fait son apparition.

Windows Live Call [Inconnu] Numérotation en cours +3312. 0123456789 2 ABC 3 DEF 4 GHI 5 IKI 6 MINO 7 PORS 8 TUV 9 WXYZ LA TÉLÉPHONIE DE PC À TÉLÉPHONE

C'est la grande nouveauté : la possibilité de téléphoner à vos contacts sur leurs téléphones, fixe et/ou mobile. Il vous suffit pour cela de composer à l'écran le numéro de votre correspondant. Plus malin, pensez désormais à bien renseigner les champs quand vous rentrez un nouveau contact, vous n'aurez ainsi plus besoin de composer les numéros.

# es autres solutions de VolP

En proposant la téléphonie, le logiciel de messagerie instantanée de Microsoft vise les utilisateurs de Wengo, Skype (dont la version 2 propose la vidéo), Gizmo, LiveCom de France Télécom et consorts. Le début de l'année 2006 risque d'ailleurs d'être assez animé dans ce secteur, puisque notre petit doigt nous dit que Yahoo Messenger et Triton d'AOL (anciennement AIM) ne devraient pas être en reste. Par ailleurs, après s'être battus pendant des années pour imposer leur logiciel de messagerie instantanée, les éditeurs semblent enclins à jouer les synergies. Il en va ainsi de la nouvelle version d'AIM, capable de rentrer en contact avec les utilisateurs d'ICO et d'iChat. Yahoo Messenger et Windows Live Messenger devraient aussi être capables de dialoguer, et de façon sécurisée, mais pas avant le printemps.





# ON NE PLAISANTE PAS AVEC LA SÉCURITÉ!

"NEC révolutionne la sécurité et invente les seules clés réellement sécurisées pour l'entreprise qui synchronisent et chiffrent vos données à l'aide de la **technologie xSafe** !"



"J'utilise une Micro Safe pour sécuriser les données confidentielles de mes patients. Son dictaphone intégré est aussi bien pratique!" Franck S. Chirurgien



"Je ne me sépare plus de ma Clé USB NEC. Ce bijou de technologie sécurise et synchronise tous mes dossiers sensibles. Et dans l'avion, je l'utilise en lecteur MP3!" Laurence B. Directrice export



"Sympa d'avoir un lecteur MP3 qui sauvegarde ma thèse en toute sécurité !" Arnaud L. Etudiant universitaire



### "Micro Safe Slim:

Cette solution de stockage mobile sécurise vos données grâce à la technologie xSafe. Elle est ultra mobile et ultra performante (Hi-Speed: moins de 1 minute pour lire 700 Mo!) avec une capacité allant jusqu'à 2 Go.

### Micro Safe:

Offrant jusqu'à 2 Go de stockage, cette clé USB 2.0 sécurise vos données en un seul clic grâce à son bouton Safe. Elle fait aussi office de dictaphone digital et lecteur MP3/WMA, ce qui en fait un produit unique sur le marché.



NEC

## NEC N°2 DES VENTES DE PC EN FRANCE

Pour stocker en toute sécurité, contactez-nous :

0 825 160 347 (0,15 €nc/min)

www.nec-computers.fr

Contactez votre revendeur NEC



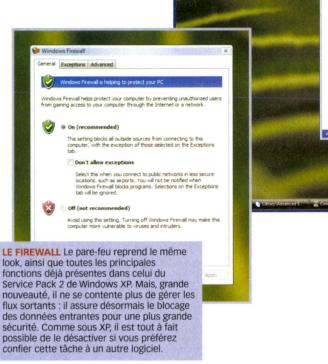


# **Sécurité**: tolérance zéro programmée

Conscients des failles des précédents systèmes, les ingénieurs de Bill Gates ont fait des efforts gigantesques pour limiter les risques de tous poils et fiabiliser le nouvel OS.

ans doute échaudé par les attaques à répétition et les failles de son système et de ses logiciels, Microsoft a fait de la sécurité l'un des chevaux de bataille de son futur système d'exploitation. L'éditeur a ainsi intégré, au sein de son "centre de sécurité", de nouveaux utilitaires, présentés ci-contre, mais a également totalement repensé son OS. Ainsi, comme sous Unix et pour limiter les risques de détournement ou d'écrasement du système, Vista s'organise autour de deux types d'administrateurs : un administrateur classique, celui qui a installé le système, et un ou plusieurs autres profils "locaux" ayant des droits réduits. Cette fonction dite de "protection du compte utilisateur" a pour principal avantage de réduire l'éventuel impact de spywares, virus

et autres vers : Vista interdira l'exécution de fonctions malveillantes à l'utilisateur ne disposant pas de privilèges suffisants. Cette protection est doublée par les nouvelles fonctions du mode protégé d'Internet Explorer qui, pour plus de sécurité, fonctionne dans une zone à part du système. Au-delà des fonctions purement dédiées à la sécurité, Microsoft a intégré à Vista le "Glitch-Free", un ensemble de mécanismes qui devraient rendre l'OS plus fiable. Leur rôle sera de toujours privilégier l'interface graphique en évitant, par exemple, les saccades lors de la lecture d'une vidéo. Enfin, Vista étant construit autour d'un seul fichier principal (les fichiers liés à la localisation sont à part), il n'y aura plus de délai d'attente pour disposer des mises à jours critiques en version française. P.L.V.



# XP prend les devants

Bien avant que son système d'exploitation soit finalisé, Microsoft va mettre à disposition un certain nombre d'utilitaires pour améliorer la sécurité de Windows XP. Il en va ainsi du nouvel outil de suppression de logiciels malveillants à télécharger sur le site français de Microsoft au sein du

Accuracy and the second of the

centre de téléchargement et de l'antispyware (www.microsoft.com/ athome/security/spyware/ software/default.mspx) toujours en bêta et en anglais mais qui fonctionne bien, même si, comme d'autres programmes, il prend souvent les simples cookies pour des logiciels espions. Enfin, récemment mis

en place, un outil de vérification de la présence de virus sur votre PC (safety.live.com). Outre ces outils estampillés Microsoft, des programmes de sécurité gratuits sont à disposition sur le Web. Côté pare-feu, le plus connu reste ZoneAlarm (www. zonelabs.com).

Pour une vérification de la présence d'un virus, trois services en ligne : BitDefender

(www.fr.bitdefen

Welcome to the Microsoft AntiSpyware Setup Assistant

Welcome to the Microsoft AntiSpyware Setup Assistant

Congratilational This Setup Assistant will achieve and quality you through the four key points that help make this unique, make facilities on an in-depth spyware soan, help sanitize your system and help arm it to eliminate spyware threads.

4 Easy Steps to get you started

1. Automatic Updates 2. Real-time Protection 3. SpyNet\* 4. Scan your computer Click on Next to begin setup.

der.com/scan/), Secuser (www.secuser.com) et Panda Software (www.pandasoftware.com). Avast (www.avast.com), en français, et Antivir (www. free-av.com) sont quant à eux des antivirus gratuits. Enfin, deux antispywares gratuits : AD-Aware (www.lava softusa.com) et Spybot (www.safer-networking.org).



# IE 7, l'arme antiphishing?

L'une des grandes nouveautés de Vista en matière de sécurité est la fonction antiphishing intégrée à Internet Explorer 7. Il est vrai que cette menace, encore sousdéveloppée dans les pays francophones, devrait être de plus en plus utilisée par les pirates. Une fois l'adresse saisie dans la barre du navigateur, l'URL est analysée grâce aux filtres antiphishing mis en place. Si elle présente un risque, la barre devient jaune et un avertissement vient signifier la provenance douteuse du site. Si l'adresse est déjà présente dans la liste noire mise à jour par Microsoft, l'alerte passe au rouge, la navigation est bloquée et une page s'affiche signalant les options offertes à l'utilisateur.





# Apple et Linux n'avaient pas attendu

Si Microsoft laisse souvent s'écouler un très long moment entre deux versions de son Windows, ce n'est pas le cas de ses deux concurrents, Apple et Linux, qui intègrent déjà certaines innovations de Vista.

endant que la firme de Redmond peaufine pendant des mois ses changements radicaux d'interface et d'architecture, Mac OS X et les différentes distributions Linux voient arriver de nouvelles versions beaucoup plus régulièrement: tous les douze ou dixhuit mois pour Mac OS X, et tous les ans, voire tous les six mois pour Linux. Reconnaissons que d'une version à l'autre, les changements chez eux ne sont pas aussi spectaculaires que lors du passage d'XP à Vista, par exemple. Mais

cette ponctualité leur permet d'intégrer plus rapidement l'état de l'art de la recherche en matière de système d'exploitation. C'est ainsi que l'indexation des fichiers du disque dur, avec la recherche rapide qui en résulte, est d'ores et déjà disponible chez les deux. Chez Apple, elle devient même une application phare, et il se murmure que le gestionnaire de fichiers du prochain Mac OS X, le 10.5 attendu pour la fin 2006, serait entièrement basé sur elle. En revanche, l'organisation en dossiers virtuels, si elle est bien présente chez Apple, manque encore cruellement à Linux. C'est aussi la firme de Steve Jobs qui a été la première à se lancer dans l'affichage entièrement vectoriel à l'écran, donnant ainsi à Mac OS X des effets de transparence et de grossissement, avec la qualité toujours impeccable qu'on lui connaît.

Pour la sécurité, l'héritage Unix de Mac OS X et Linux les maintient encore pour l'instant dans une tranquillité royale: outre qu'on n'y



FRONT ROW, C'EST BEAU

Un concept qui fait fureur sur les plates-formes Windows vient enfin de trouver son équivalent sous Mac OS X: le Media Center, pour accéder en plein écran à vos documents multimédias, photos, musiques et films. Front Row est du plus bel effet, avec ses icônes géantes qui tournent comme sur un manège. reflétées sur un fond noir laqué. Superbe, vraiment, Luxe suprême faisant la fierté des utilisateurs Mac, son QuickTime intégré peut jouer en plein écran et quasi immédiatement les fameuses bandes-annonces cinéma hébergées par Apple. Livré uniquement en version préinstallée sur les derniers iMac G5, Front Row se pilote à l'aide d'une petite télécommande, elle aussi fournie.

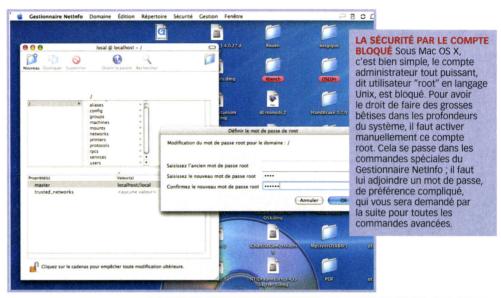
trouve quasiment aucun virus et espio-

giciels, ils sont d'emblée équipés d'une excellente gestion des utilisateurs et de leurs droits. Un élément encore très flottant chez Microsoft et les éditeurs de logiciels pour Windows; combien de fois avons-nous vu des logiciels, pourtant récents, qui ne fonctionnaient que si l'utilisateur avait des droits d'administrateur. Alors que la prudence la plus élémentaire, parfaitement intégrée à Linux et Mac OS X, conseille de rester en utilisateur



à droits restreints pour l'usage quotidien et de ne passer en administrateur que pour les tâches d'entretien et les réglages. Windows Vista, avec des comptes utilisateurs mieux cloisonnés qu'auparavant, devrait corriger les scories du passé – en admettant que les éditeurs tiers s'y mettent aussi.

Les deux systèmes alternatifs restent cependant à la traîne sur un point: en raison des formats de fichiers propriétaires et du manque de motivation des éditeurs, ils gèrent très peu les droits numériques (DRM). Le succès des iTunes et iTunes Music Store d'Apple ne doit pas masquer le fait qu'ils sont quasiment la seule possibilité d'acquérir du contenu multimédia via l'Internet sur un Mac. Toutes les autres boutiques de musique, vidéo ou location de jeux, basées sur les technologies Microsoft, lui restent pour l'instant fermées. Quant à Linux, pour des raisons aussi bien idéologiques que logicielles, il est totalement dépourvu d'un quelconque système de gestion des droits numériques : sauf astuces de quasi-piratage, tous les contenus protégés lui sont inaccessibles. Linux et Mac OS X pourront ainsi, la plupart du temps, relire et réutiliser vos documents lus sous Windows, à l'exception notable de ce que vous auriez acheté en ligne. Un sérieux frein à l'alternative. N.R.



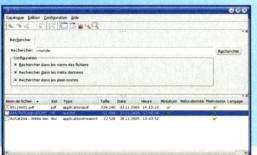
**DES WIDGETS COMME S'IL EN PLEUVAIT** Autre innovation tirant parti de la puissance de Quartz Extreme, le moteur graphique de Mac OS X: les widgets Dashboard. Ce sont des petits programmes qui peuvent apparaître en transparence sur votre Bureau, pour gérer des petites tâches bien précises afficher l'heure, la météo, les cours de la Bourse, les commandes de votre lecteur de musique l'état du réseau, la température du processeur, etc. Sous Windows XP, ces widgets existent aussi, mais ils sont très mal intégrés au moteur graphique, et leur principale fonction est surtout d'alourdir le système. Mais sous Vista, ils fonctionneront en natif, et seront, cette fois, bien intégrés.



# Le pingouin tient le rythme

### Indexation, mais sans dossiers virtuels

Les dernières livraisons de Linux suivent peu ou prou les évolutions générales des systèmes d'exploitation. C'est ainsi que la dernière distribution Mandriva, Mandriva 2006, intègre Kat, un moteur de recherche sur disque dur. Comme les Google et Copernic Desktop Search sous Windows, il indexe tous les fichiers en permanence, et permet des recherches ultrarapides sur leur contenu ou leurs balises. Mais il est totalement dépen-



dant du Bureau KDE, et son utilisation en dehors de celuici, ou avec un autre Bureau (Gnome, IceWM), reste assez gourmande en ressources. Dommage, surtout, qu'il manque à Linux la gestion des dossiers virtuels, pourtant corollaire de cette indexation des fichiers. Le système libre accuse aussi un certain retard pour l'affichage vectoriel et la gestion avan-



cées des transparences : s'il est possible en bidouillant de les activer, ce développement a pris beaucoup de retard, notamment à cause des pilotes des cartes graphiques que les fabricants gardent jalousement secrets. Rien à redire en revanche pour l'extraordinaire sécurité d'un système Linux, encore mieux armés contre les virus et chevaux de Troie que son cousin Mac OS X.

# Le VVi-Fi 100% matériel, configuration, sécurisation



Vous trouverez dans ce dossier les clés pour relier tous les postes de la maison sans vous encombrer de câbles, pour partager votre connexion à Internet, échanger vos fichiers, et bien d'autres choses.

Un routeur, oui, mais le bon Le matériel qu'il vous faut pour ne pas faire fausse route | p. 60

Comment l'installer ? Le paramétrage de votre routeur étape par étape | p. 62

Constituez votre réseau Créez votre groupe et choisissez les ressources à partager | p. 64

Les clés de la sécurité Connaissez les risques d'intrusion et toutes les parades | p. 66

ui au "ouifi" ! Vous êtes de plus en plus nombreux à plébisciter ce mode de communication par ondes radio. Au point que son nom commercial est entré dans le langage courant et désigne indifféremment la plupart des normes de réseaux sans fil. Pas mal pour une techno autorisée en France depuis seulement trois ans. 14,4 % des internautes l'avait déjà adoptée fin 2004 (source SVM/GfK). Et leur nombre croît à un rythme presque aussi

soutenu que celui des abonnements à l'Internet haut débit. Car le Wi-Fi est la solution idéale pour partager sa bande passante avec les différents équipements du foyer: ordinateurs, consoles de jeu ou assistants numériques. C'est utile même quand on possède une seule machine, vu qu'il y a de fortes chances pour que ce soit un PC portable. Fini, les fils qui courent d'une pièce à l'autre et les prises de tête pour savoir où placer le modem de son FAI. Tenté? Vous trouverez dans ce dossier toutes les clés pour construire et

# pratique





• 802.11a Opérant dans la bande de fréquences des 5 GHz, ce standard est incompatible avec le 802.11b/g. Autorisé uniquement en intérieur, il peut toutefois être utile dans un environnement où leurs fréquences sont saturées. • 802.11b C'est ce standard qui a été baptisé Wi-Fi et a popularisé les réseaux sans fil. Offrant un débit théorique de 11 Mbits/s, il a été progressivement remplacé par le 802.11g qui fonctionne aussi dans la bande des 2.4 GHz. • 802.11g C'est le standard le plus utilisé aujourd'hui sur les matériels de connexion sans fil. Compatible avec le 802.11b, il offre un débit théorique maximal de 54 Mbits/s.

sécuriser votre réseau sans fil, à commencer par le matériel nécessaire. Ce dernier est désormais à la portée de toutes les bourses : les cartes réseau Wi-Fi sont accessibles à partir de 20 euros et les routeurs à partir de 50 euros. Mais ne vous laissez pas embobiner par les débits faramineux annoncés par les constructeurs. Les 108 ou 125 Mbits/s affichés sur les boîtes ne doivent pas être pris pour argent comptant. Ils correspondent à des astuces techniques censées accélérer la bande passante. Reste que ces bidouilles sont propres à chaque fabricant et ne sont exploitables qu'avec leur matériel. Aujourd'hui, le seul standard universellement reconnu est le 802.11g - successeur du 802.11b avec lequel il est compatible -,

• LE 802.11n devrait proposer un débit théorique de 600 Mbits/s tout en restant compatible avec les matériels 802.11b/g. En attendant sa normalisation, [Le 802.11n]

prévue pour cette année, certains constructeurs s'appuient sur une de ses caractéristiques – la technologie multi-antenne Mimo – pour proposer du matériel délivrant des débits impressionnants. Attention, car rien ne garantit que ces matériels estampillés "pré-n" fonctionneront avec la norme définitive.

### DOSSIER REALISE PAR

AMINE MESLEM, PATRICK BERTHOLET ET PATRICK ZÉMOUR qui offre un débit théorique de 54 Mbits/s. Une vitesse jamais atteinte : le débit réel est au mieux de 25 Mbits/s. Quant aux protocoles propriétaires, ils dépassent difficilement les 45 Mbits/s. Des débits à diviser par deux à 15 mètres de distance. Rien d'étonnant donc à ce que Netgear ait récemment accepté de dédommager ses clients aux Etats-Unis afin d'éviter une condamnation pour

publicité mensongère. En plus des 700 000 dollars que cela lui coûte, le fabricant s'est engagé à notifier sur ses messages promotionnels qu'il s'agit bien d'un débit maximal. Espérons que cette affaire va inciter les acteurs du secteur à plus de transparence. Quoi qu'il en soit, vous voilà averti. Il ne vous reste plus qu'à passer aux travaux pratiques pour grossir les rangs des "ouifistes". *A.M.* 



# Réseau basique, réseau costaud: le matériel qu'il vous faut

Entre un simple partage d'accès au Net et un vrai réseau multiressource et protégé, il y a de la marge. Et autant de matériels correspondants.

isposer de sa connexion Internet dans n'importe quelle pièce de son domicile: c'est généralement le premier objectif qu'on a en tête lorsqu'on décide de monter son réseau sans fil. Faut-il absolument acheter un routeur dédié? Le modem fourni par le FAI (qui fait déjà office de routeur Wi-Fi ou peut le devenir en payant une option) peut-il suffire? Cette dernière solution est en fait la plus économique. Mais vous vous en doutez, quand on cherche à monter un vrai petit réseau chez soi, et que l'on souhaite partager de nombreuses ressources et les protéger au mieux des intrus. il est préférable de ne pas lésiner sur les moyens... Autrement dit, remettez la main à la poche et payez-vous un vrai routeur sans fil. Vous verrez, ceux que l'on vous prescrit ici sont d'une souplesse d'utilisation sans pareille. Alors que



les "box" possèdent au mieux deux ports Ethernet, tous les routeurs Wi-Fi récents en comptent au moins quatre. Là, tout devient possible: vous pouvez relier les différents PC et périphériques qui gravitent autour de vous. Certains routeurs disposent même d'un port USB, pour brancher une imprimante, un disque dur ou une caméra de

vidéosurveillance. Autant de ressources disponibles sur votre réseau perso sans qu'il vous soit nécessaire de laisser votre ordinateur allumé en permanence. Le routeur Wi-Fi permet aussi de surveiller plus finement les échanges de données avec l'extérieur.

Les modèles présentés ici sont classés par usages. Leur prix varie de 70 à 160€. Attention, si vous disposez d'un vieux modem ADSL à prise USB, impossible de le relier à un routeur, qui réclame une prise Ethernet. Dans ce cas, achetez un modem ADSL avec routeur intégré et fonction Wi-Fi. Ces modemsrouteurs sont inutiles à ceux qui possèdent une "box" (Freebox, Livebox...), un routeur suffit. Un dernier conseil : si votre réseau Wi-Fi fonctionne correctement, évitez de mettre à jour le microprogramme du routeur, cela pourrait rendre votre réseau instable. A.M.

## Faire simple et dépenser peu

Vous souhaitez monter rapidement votre réseau, sans vous ruiner ni vous compliquer la tâche? Trois solutions se présentent. La première consiste à transformer votre modem câble ou ADSL en routeur sans fil. La seconde est d'utiliser un routeur dédié - il en existe de très simples d'usage et à bon prix. Enfin, pensez aux offres groupées des constructeurs. C'est souvent une bonne affaire et vous avez la garantie que les différents matériels s'entendront bien entre eux.

### Si votre FAI n'intègre pas d'emblée le Wi-Fi dans son modem "box", par

exemple chez AOL, Free et Neuf Cegetel, vous pouvez commander sur leur site une carte PCMCIA compatible. Free la facture 27 €, AOL 29,90 € et Cegetel 49 € avec une clé USB Wi-Fi et une rallonge USB. Neuf Telecom propose également une clé USB Wi-Fi en plus de la carte PCMCIA, mais fait payer son option Wi-Fi 3 € par mois.

#### Peu cher (70 € env.) et discret, le Netgear WGT624

n'en offre pas moins un débit théorique maxi de 108 Mbits/s, du moins lorsqu'il est associé avec du matériel du même constructeur. Sa technologie propriétaire augmente également sa portée. On apprécie surtout son assistant d'installation

qui permet de le configurer facilement pour l'accès à Internet. Il dispose de quatre ports Ethernet.



### D-Link fait partie de ces constructeurs qui prévoient des packs

à petits prix rassemblant les éléments pour monter son réseau sans fil. Avec son routeur DI-624+ et sa clé USB Wi-Fi DWL-G122, vous en aurez pour 80 € environ, ce qui représente une économie d'une dizaine d'ouros

d'une dizaine d'euros. Tous les deux sont à la norme 802.11g. Stable et robuste, le routeur possède quatre ports Ethernet.

HOTOS D

## Toutes les ressources en partage

Accéder à Internet depuis n'importe quel poste d'un réseau local, c'est bien, mais pourquoi ne pas aller plus loin et partager des capacités de stockage ou une imprimante ? Pour cela, il vous faut un routeur doté d'un port USB. Mais attention, si la plupart d'entre eux peuvent recevoir une imprimante, peu sont capables d'accueillir un disque dur ou une webcam. A noter : • certains acceptent le branchement d'un téléphone fixe.



#### Le SpaceLink WL-500G d'Asus peut accueillir un disque dur externe sur son port USB ou.

externe sur son port USB ou plus original, une webcam pour la vidéosurveillance. Il peut également être configuré en serveur d'impression. Son protocole propriétaire permet d'augmenter ses taux de transfert (108 Mbits/s maxi théorique). Très complet, ce routeur est aussi très abordable puisqu'on le trouve à partir de 80 €.

# Une fois votre imprimante branchée sur le port USB de

l'US Robotics Wireless Maxg Router, elle sera accessible à tous les utilisateurs de votre réseau local. Impossible en revanche d'y brancher un disque dur ou une webcam. Utilisé avec du matériel compatible avec son protocole propriétaire, il offre un débit assez soutenu (125 Mbits/s maxi théorique). 120 € env.





### S'il ne dispose pas de port USB, l'e200 VG

de Bewan offre la possibilité de brancher un téléphone pour passer ses appels à peu de frais sur Internet en utilisant les services d'un opérateur de VoIP comme Annatel Networks, PhoneSystems ou Wengo (ce dernier offre un mois de communications locales et nationales). On apprécie aussi le fait que son interface d'administration soit en français. 160 € env. Une solution alternative

Vous pouvez relier directement deux ordinateurs

équipés d'une connexion sans fil



sans passer par un routeur. Une solution qui exige – c'est la contrainte principale – que les deux machines soient allumées pour partager leurs ressources. Cette liaison de poste à poste peut s'établir aisément sous Windows XP en appelant les Propriétés de la connexion réseau sans fil.

Donnez le même nom (SSID) à votre réseau sur les deux machines et cochez la case "Ceci



est un réseau d'égal à égal (ad hoc)". Désactivez le cryptage des données afin de ne pas générer d'obstacle à la première liaison (vous pourrez le rétablir plus tard).

Il ne vous reste plus qu'à vérifier que les deux PC

sont dans le même groupe de travail et à les redémarrer.



Vous pouvez enfin partager des dossiers, une connexion Internet ou une imprimante.

### La complexité maîtrisée

Vos besoins (transferts de gros fichiers ou jeu en réseau) exigent une bande passante stable et élevée ? Vous souhaitez un routeur sans fil qui offre une protection maximale contre les intrus, avec cryptage Wep et WPA, voire WPA2, filtrage par adresses ou filtrage dynamique des paquets, système de contrôle parental, etc. ? Voici quelques de réglages avancés, qui pourraient répondre à vos attentes.

Le WRT54GS de Linksys est le routeur préféré des bidouilleurs. En effet

bidouilleurs. En effet, le code source de son microprogramme étant sous licence libre, il en existe plusieurs versions disposant de réglages très pointus. Il reste tout de même accessible au grand public grâce à son interface en français et as documentation fournie. Les expedient reported.





### Le DGL-4300 de D-Link est spécialement conçu pour les aficionados des jeux

en réseau. Ses réglages de base permettent de réduire les temps de latence et d'optimiser au maximum le trafic montant. Ce qui ne l'empêche pas d'assurer une protection efficace avec des options de sécurité avancées comme le filtrage dynamique des paquets.
150 € env.

### Ceux qui souhaitent transférer de gros fichiers entre des

ordinateurs éloignés d'une dizaine de mètres apprécieront le Pre-N de Belkin. Utilisé de concert avec les cartes réseau Pre-N du même constructeur, il délivre un débit soutenu même à une distance de 15 mètres grâce à ses trois antennes. Ce routeur propose aussi de nombreux paramètres de sécurité.

140 € env.



PHOTOS



# Installez votre routeur pour surfer partout chez vous

# Quinze minutes suffisent pour installer un routeur et partager une connexion Internet à haut débit. Guide express.

our notre démonstration, nous partons du principe que vous possédez déjà un modem ADSL avec sortie Ethernet, comme les box de Free ou de France Télécom. Mais les étapes décrites s'appliquent aussi aux modems-routeurs de Netgear, D-Link et autres US Robotics, pourvu que vous connaissiez les

paramètres de connexion ADSL fournis par votre FAI (nom d'utilisateur et mot de passe). Une fois ces données enregistrées, le routeur détectera automatiquement les autres paramètres de votre connexion à haut débit. Il est impossible de détailler ici toutes les options proposées par les constructeurs, mais dans leurs grandes

lignes, ces étapes s'appliquent à tous les routeurs et modules Wi-Fi. Vous irez plus vite si vous possédez des notions d'anglais, la plupart des fabricants de routeurs n'ayant hélas pas traduit leurs logiciels. Certains fournissent cependant d'excellents tutoriels en français sur leurs sites Web (pour Netgear, par exemple, visitez www.reseaufacile.fr). P.B.

### Connectez le routeur



Mettez le routeur sous tension, puis reliez son entrée "Internet" ou "WAN" à la sortie Ethernet de votre box ou de votre modem ADSL. Reliez ensuite l'une des prises Ethernet

de votre routeur (qui en compte entre 2 et 4, selon les appareils) à celle de l'ordinateur à l'aide du câble réseau. Pour accéder à l'interface de réglage du routeur, il ne vous reste plus qu'à lancer votre navigateur Internet et à entrer l'adresse fournie par le constructeur de l'appareil.

### 3 Préparez les PC pour le Wi-Fi



Si votre ordinateur n'est pas équipé pour le Wi-Fi, complétez-le avec un module USB, PCMCIA ou PCI (interne, pour les PC de bureau), de préférence de la même marque que le routeur. Installez

d'abord les pilotes, puis branchez le module et attendez la fin de la détection du matériel par XP. Sous Windows, vérifiez que l'option "obtenir une adresse IP automatiquement" est activée dans les propriétés TCP/IP du module Wi-Fi.

### 2 Activez les paramètres de base du routeur



Entrez les nom d'utilisateur et mot de passe du routeur, puis validez la détection automatique des paramètres de votre ligne

ADSL. Si vous avez acheté un modem-routeur, indiquez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI. Dans le menu Wi-Fi, choisissez un SSID (le nom de votre réseau sans fil), sélectionnez le canal radio 11 et le mode "802.11g et b". Et n'oubliez pas d'activer le cryptage de la liaison sans fil (détaillé p. 66).

### Activez la connexion sans fil



Ouvrez le gestionnaire de réseau sans fil de Windows d'un double clic sur l'icône idoine de la Barre des tâches d'XP. Les réseaux disponibles apparaissent

à droite. Repérez le nom de réseau que vous avez enregistré sur le routeur. Si vous avez activé le cryptage Wep ou WPA, entrez la clé correspondante, puis attendez que la connexion s'établisse. Vous pouvez maintenant surfer sans fil sur Internet!





- > HI-FI
- > HOME CINEMA
- MULTIMEDIA
- > MP3

## NUMÉRO 1 AUX USA!

CONTACT





# Un réseau maison pour partager vos fichiers

Grâce aux assistants de Windows XP, l'installation d'un réseau domestique sans fil n'a jamais été aussi simple. Quatre étapes pour tout partager.

ous avez configuré le routeur, crypté les données, partagé votre connexion Internet... mais vos différentes machines s'ignorent encore superbement. Pour que les PC puissent s'échanger des fichiers ou partager une imprimante, il faut les réunir dans un petit réseau local, qui s'installe en Wi-Fi exactement

comme un réseau filaire ordinaire. Vous n'avez jamais installé de réseau? Pas de panique, nul besoin d'être un as du TCP/IP pour s'en sortir. Windows XP intègre en effet un assistant de configuration très bien fait qui va vous aider à paramétrer vos ordinateurs en moins de dix minutes. Avant de commencer, vérifiez que vous disposez

des droits d'administrateur sur chacune des machines, les comptes limités ne permettant pas de modifier les paramètres réseau. Pour des raisons de sécurité, il est également conseillé de créer un mot de passe d'ouverture de session pour toutes les machines du réseau... et d'équiper celles-ci d'un bon antivirus. P.B.

### Création d'un groupe de travail



Depuis les Favoris réseau, lancez l'Assistant de configuration d'un double clic sur l'icône en forme de petite maison (vous pouvez aussi taper "netsetup" dans le menu Démarrer/Exécuter...). Cochez la case "Ignorer le matériel réseau non connecté" et acceptez

d'utiliser la connexion Internet partagée. Donnez ensuite un nom intelligible à l'ordinateur, puis choisissez-en un pour le "groupe de travail", votre futur réseau. Un petit redémarrage, et c'est tout!

### Intégration des autres ordinateurs du réseau



Relancez l'Assistant sur les autres ordinateurs du réseau, en faisant bien attention d'indiquer le même nom pour le groupe de travail, puis redémarrezles. Pour vérifier que toutes les machines se "voient" bien, ouvrez les Favoris réseau et cliquez sur "Voir

les ordinateurs du groupe de travail". Si vous ne voyez rien, cliquez sur "Autres emplacements/Réseau Microsoft Windows/Tout le réseau" puis sur le nom de votre groupe de travail.

## Choix des fichiers partagés



Windows XP crée automatiquement un dossier "Documents partagés" dans lequel vous pourrez glisser n'importe quel document. Vous pouvez aussi partager un dossier sans le déplacer : en effectuant un clic droit, puis en cochant "Partager ce dossier sur le réseau". Attention, si vous autorisez les utilisateurs à modifier les fichiers, ils pourront aussi les supprimer!

définir des droits d'accès différents en fonction des utilisateurs du réseau, ce que n'autorise pas la version Familiale.

## Partage d'une imprimante ou d'un disque dur externe



Une imprimante USB est accessible à tous les utilisateurs du réseau, pourvu que l'ordinateur auquel est reliée l'imprimante soit allumé en permanence et qu'elle soit déclarée comme partagée. A moins d'opter pour un modèle équipé d'un module réseau Wi-Fi ou Ethernet. Sur les

différentes machines du réseau, il suffit d'ouvrir l'assistant "Ajout d'imprimante" de Windows XP et de lancer la recherche automatique des imprimantes reliées sur les autres machines.



### Sécurité Internet 2006

# Pas besoin de se bourrer de médicaments quand on peut se soigner en une seule prise.



Réf.: 7004

Immunisez votre ordinateur contre les virus et les pirates informatiques, protégez également votre vie privée et votre famille, avec Sécurité Internet 2006, la nouvelle suite de sécurité 6 en 1 :

- Antivirus
- Firewall
- AntiSpam
- AntiEspion
- Confidentialité
- Contrôle parental



"Véritable cocktail de vaccins, il sera un efficace anti-virus mais aussi un firewall, un anti-spam et un anti-espion."

XP SOLUTIONS - Septembre 2005



Micro Application, un des 1er éditeurs de logiciels

grand public\*\*, vous propose un traitement parmi

les plus efficaces et les moins chers du marché

pour protéger votre ordinateur et votre vie

familiale. Doté d'une interface très intuitive,

"Sécurité Internet 2006" assure efficacement et

en temps réel la sécurité de votre système.

8,3/10



"(...) son outil antispam est le meilleur du moment." "Une excellente solution pour protéger son PC sans se ruiner."

ORDINATEUR INDIVIDUEL - Septembre 2005



www.microapp.com

# Les clés pour sécuriser votre borne sans fil

Il y a ceux qui ouvrent leur connexion à tous les vents, ceux qui la jouent plutôt ceinture et bretelles... Les risques, les parades, et tous nos conseils.

### Ils ont passé les bornes

errats-unis en avril dernier, à St. Petersburg, en Floride, Richard Dinon remarque un drôle de manège. Régulièrement, une voiture vient se garer en face de chez lui. Le conducteur allume son portable Acer mais referme précipitamment l'écran dès qu'on s'approche de lui. Dinon finit par alerter la police, qui arrêtera Benjamin Smith. Ce dernier a reconnu avoir profité de la borne Wi-Fi non protégée de Dinon. Il risque jusqu'à cinq ans de prison.

### GRANDE-BRETAGNE

500 livres d'amende et sursis avec mise à l'épreuve de douze mois pour le Londonien Gregory Straszkiewicz, reconnu coupable, en juillet 2005, d'avoir "emprunté" des connexions haut débit non sécurisées dans la rue. Cette condamnation ne fait pas l'unanimité. Comment savoir si le possesseur de la borne ne souhaitait pas partager sa connexion? Les défenseurs de Straszkiewicz rappellent aussi que les pédophiles ne sécurisent volontairement pas leur borne Wi-Fi. Quand ils se font piquer, facile, ensuite, de prétendre qu'on a piraté leur connexion...

• FRANCE Délit ou pas ?
Faute de véritable jurisprudence, le doute subsiste.
Mieux vaut ne pas s'y frotter, et se connecter aux seules bornes dont le propriétaire a choisi un nom de réseau (SSID) suffisamment

explicite, pour s'inviter chez lui.

ue risquez-vous en laissant votre borne Wi-Fi sans protection? D'abord de voir votre connexion haut débit ramer de temps à autre, quand un voisin indélicat s'y connecte et en profite pour surfer à l'œil. Sans tomber dans la paranoïa, on ne peut éluder le cas le plus extrême: si l'indélicat s'avère être un téléchargeur fou, un pédophile ou un terroriste patenté, c'est évidemment chez vous que les autorités viendront toquer, puisque les actes délictueux auront été commis à partir de votre compte ADSL. Autre risque potentiel: quand, en plus du Wi-Fi, vous activez les options de partage de fichiers

de Windows pour échanger des documents entre vos PC, alors, sans mesures de protection adaptées (mots de passe dans Windows et pour la liaison Wi-Fi, antivirus, pare-feu...), les intrus auront non seulement accès à votre connexion Internet, mais éventuellement aussi au contenu de votre disque dur.

# Bloqué? n'hésitez pas à réinitialiser

Pour limiter les risques, autant activer quelques options de protection. Dommage que les fabricants de matériels réseau ne vous y aident pas! Si tous offrent des logiciels Windows francisés pour leurs cartes Wi-Fi, les routeurs, eux, conser-



MASQUER LE SSID Lorsque vous initialisez votre routeur, son nom – SSID – est celui fixé par les réglages d'usine (fabricant + modèle). Renommez-le DouxNid, Chateau ou Tartempion, mais, surtout, recherchez dans les menus l'option "Enabled SSID broadcast", puis décochez cette case afin que le routeur soit invisible aux ordinateurs ne connaissant pas son nom.

AJOUTER UNE CLÉ Le cryptage Wep n'étant pas très sûr, préférez le WPA ou, si votre matériel le permet, le WPA 2. Un bon mot de passe ne comporte pas de termes évidents (prénoms...), il panache des lettres, chiffres et signes. Un moyen mnémotechnique : prenez les initiales d'un couplet de chanson. Pour Au clair de la lune, cela donne Ac2llMaPP-mtpPeum.

# Un pour tous!

A contre-courant de la paranoïa ambiante, qui pousse chacun à verrouiller jalousement son réseau Wi-Fi, plusieurs milliers de citadins français jouent la carte du partage. Ils ouvrent à tous les vents leur connexion haut débit afin que ceux qui résident (ou se promènent) dans les parages puissent

en profiter gratuitement. Comme eux, vous vous sentez l'âme libertaire ? Autant vous rapprocher d'une association locale, qui vous conseillera sur le type de matériels et de logiciels à utiliser, voire sur la procédure à suivre pour n'accepter que des membres référencés de l'association. Dernière initiative en date, le mouvement d'origine espagnol FON, dont les logiciels vous assurent, par exemple, que 50 % au minimum de votre bande passante vous sera toujours réservée. A découvrir sur <a href="http://blog.fon.com/fr">http://blog.fon.com/fr</a>, un blog qui a la bonne idée de pointer sur quelques-unes des communautés "wireless" françaises déjà bien implantées, à Paris, Lyon,

Grenoble, Poitiers et d'autres grandes villes hexagonales

vent souvent une interface complexe et en anglais (ci-contre, un modèle Netgear). Et les assistants d'installation sont bien trop basiques pour faciliter l'activation des fonctions de sécurité. Nous vous expliquons donc ici comment combiner plusieurs techniques de protection. Si toutes ces manips réseau vous intimident, indiquez au minimum un mot de passe (clé Wep ou WPA), ce sera déjà bien. Nul risque, en tout cas, de commettre une bévue irréparable. Si plus rien ne marche après votre intervention, sachez que les routeurs prévoient un petit bouton spécial pour les réinitialiser et revenir aux réglages d'usine. P.Z.



#### **CONFIGURER VOS PC**

MIO

Windows détecte les réseaux sans fil présents aux alentours, et vous propose de vous y connecter d'un double clic. Tapez le mot de passe. Si la connexion ne se fait pas, vérifiez, dans les Propriétés des connexions sans fil, que la méthode de cryptage choisie est la même que celle indiquée côté routeur, ici WPA-PSK, cryptage TKIP.

LAN IP Setup						
✓ Use Router as DHCP Server						
Starting IP Address	192	].	168	].	1	2
Ending IP Address	192	].	168	].	1	3
				_		1/5

#### RÉDUIRE LE NOMBRE D'ADRESSES IP

Un routeur peut limiter le nombre d'ordinateurs connectés simultanément. Si vous n'avez que deux PC (reliés par câble Ethernet ou liaison Wi-Fi), réduisez la plage d'adresses IP permises, ici 192.168.1.2 et 192.168.1.3. Quand vos deux machines sont allumées, une troisième qui tente de se connecter sera donc rejetée. Une variante, plus compliquée: côté routeur, désactivez l'attribution automatique d'adresses IP (DHCP) et indiquez une adresse fixe pour chaque PC. Sur ces derniers, il faudra alors préciser l'adresse IP dans les options du protocole TCP/IP.

**FILTRER LES ADRESSES MAC** Rien à voir avec Apple! L'adresse Mac *(Medium Access Control)* est un identifiant unique, donné par le fabricant à chaque carte réseau de votre PC – dans notre exemple, 00:13:ce:27:6d:bf pour la machine Acer. Vous pouvez limiter

ss Card Access List

Access Control On

	Device Name	Mac Address		
•	ACERMACHINE	00:13:ce:27:6d:bf		
0	PAT-HP	00:12:f0:03:55:e		
0	P4-32	00:0f:b5:97:ea:20		

Apply Cancel

les accès à des adresses Mac précises. Du coup, tout équipement non référencé dans la mémoire du routeur sera là encore rejeté. Pour connaître l'adresse Mac de vos PC, sous Windows XP, pointez Démarrer, Tous les programmes, Accessoires, Invite de commandes. Là, tapez ipconfig/all. Windows indique les adresses physiques des puces Ethernet câblée (section Réseau local) et Wi-Fi (section Sans fil).

# phénomène

Sous prétexte de réalisme, des écrans de publicité s'incrustent insidieusement dans nos jeux vidéo. Problème : ces programmes jouent aussi le rôle de spyware...

# De la pub plein les jeux

LES ACTEURS

### **GUY BENDOV**, P-dg de DoubleFusion

"Les 18-34 ans dépensent de plus en plus de temps et d'argent dans le jeu vidéo. Toucher cette population est de la plus grande importance pour les publicitaires et les professionnels du marketing". Double-Fusion est un concurrent direct de Massive.



### ANDY SMITH, développeur de logiciels

"Je ne vois aucune différence entre cette forme de publicité et les spywares. Les deux font de l'argent en épiant l'activité des utilisateurs." Andy Smith est anglais et vit à Los Angeles.

o m m e n ç o n s par une histoire toute bête. Celle d'un hardcore gamer accro à un jeu qui a massivement plu aux joueurs en 2005 : Swat 4, un titre d'action tactique où l'on incarne un superflic américain chargé des missions les plus périlleuses. Dans cette ambiance stressante où une seule balle suffit pour être terrassé, le réalisme est roi. A tel point qu'on trouve, dans les bâtiments glauques que l'on parcourt, de nombreux objets rappelant la vie quotidienne: distributeurs de boissons, paquets de gâteaux dans les magasins et panneaux publicitaires disséminés par-ci par-là. Ces placards de pub, notre joueur, Andy Smith, les avait à peine remarqués lors de ses premières parties, tant il était pris par le jeu. Mais après l'application d'un patch et tandis

qu'il recommençait le niveau 3, il se rend compte d'un drôle de phénomène : les panneaux publicitaires ont changé. A la place exacte des annonces fictives disséminées dans l'épicerie, à la place des boîtes de soda

imaginaires sur les étalages, ce sont désormais de véritables publicités et de vraies marques qui apparaissent – les textures originales du jeu ont tout bonnement été remplacées!

Andy, qui n'est pas le dernier des geeks, comprend immédiatement que c'est la mise à

jour qu'il vient d'installer qui est à l'origine de ce changement. Il se rappelle alors d'une ligne particulière du fichier explicatif livré avec le patch : "Support de la publicité par streaming Massive ajouté." "Avec ces informations, nous ne pouvions que nous demander ce que tout cela voulait dire... Quelque chose, en tout cas, ajoutait de la pub à un jeu que j'avais déjà payé 50 dollars...",

précise-t-il sur le site coup de gueule qu'il a créé pour l'occasion\*. Pour savoir ce qui se cache derrière tout cela, il analyse alors les paquets de données qui entrent et sortent de son ordinateur durant une partie en ligne. Le résultat est édifiant. Nous

avons reproduit ci-dessous son expérience sur un autre jeu, Anarchy Online.

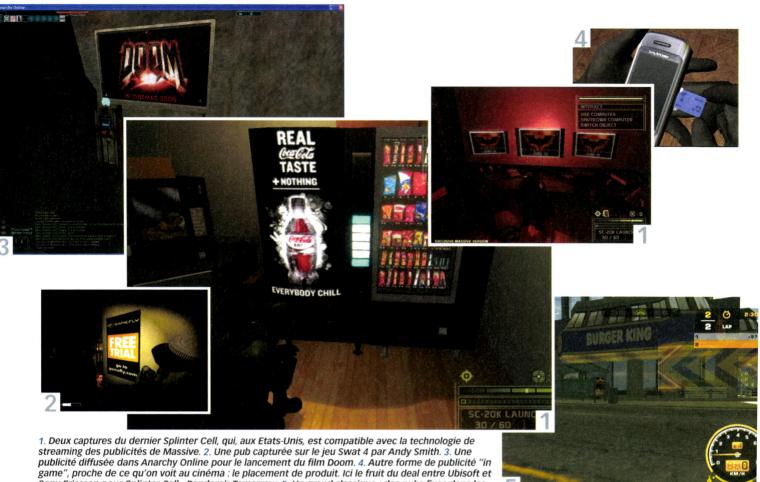
Andy vient en réalité de se connecter au "premier réseau de jeu vidéo du monde", selon



Nous les avons **débusqués!** 

	₩ 6 A × 80 A	( (a) 4 d	455	51.225808	00.00.00.00
Elter:			456	51.226196	imp.madserv
No. Time	Source	Destination 1	457	51.226209	00.00.00.00
443 51.138704	00.00.00.00	imp, madse	458	51.226626	imp.madserv
444 51.138800	00.00.00.00	imp.madse	459	51,226640	00.00.00.00
446 51.139006 447 51.139099		imp.madse	460	51,227487	imp.madserv
448 51.139189	00.00.00.00	imp.madse		51.227502	00.00.00.00
450 51, 225642	imp.madserver.net	00.00.00.	462		imp.madserv
452 51.225697	madserver.net	00.00.00.	463	51.227965	00.00.00.00
454 51.225798	imp.madserver.net	100.00.00.	464	51 240537	00.00.00.00
			465	51.240633	00.00.00.00
			166	51 240698	00.00.00.00

Grâce à un "sniffer", nous avons pu débusquer les connexions aux serveurs de Massive lors d'une partie d'Anarchy Online. Dans cette première image, on peut observer les échanges entre madserver.net, imp.madserver.net – en fait les ordinateurs de Massive – et notre propre machine. Les connexions se sont établies à chaque fois que nous avons changé de zone de jeu.



Sony Ericsson pour Splinter Cell - Pandora's Tomorrow. 5. Un grand classique : des pubs fixes dans les jeux de voitures. Ici un Burger King dans le jeu Need for Speed - Most Wanted.

les termes de son créateur, la société Massive Incorporated. Premier réseau de diffusion publicitaire, s'entend. Massive est en effet une entreprise américaine spécialisée dans la pub incluse aux jeux vidéo, un marché en plein boom à l'heure où les marques se rendent compte qu'une frange grandissante des consommateurs - jeunes (18-34 ans) et masculins consacrent toujours plus de leur temps libre à jouer à des ieux vidéo au détriment de la bonne vieille télévision. La technologie développée par

cette entreprise, particulièrement innovante, réunit ainsi joueurs et annonceurs au sein d'un même réseau avec, au centre, les serveurs de Massive.

Cela fonctionne de la facon suivante: lorsque les joueurs, en pleine partie, sont connectés à Internet, ils communiquent non seulement avec les serveurs du fournisseur du jeu, mais également avec ceux de Massive Inc. Ces derniers leur diffusent de cette manière les messages publicitaires que les annonceurs ont préparés en remplaçant une texture bien

visible du jeu (poster, écran, carton de pizza...) par une texture publicitaire, chargée en général au début du niveau ou, dans le cas des jeux massivement multijoueurs, lorsque le joueur change de zone. Cela peut être des images fixes, comme dans Swat 4, mais également de vraies vidéos, à l'instar de ces annonces diffusées sur les écrans plats disséminés dans les villes d'Anarchy Online. Selon ses dires, Massive peut aussi diffuser désormais de vrais objets 3D dans le jeu pour remplacer carrément une cannette imaginaire de "Superde Coca-Cola, par exemple. "Les joueurs aiment voir de la publicité dans leurs jeux, elle contribue au réalisme. Il y a de la pub dans le monde réel, pourquoi un jeu qui imite la réalité n'aurait-t-il pas de pub?", s'interrogeait en substance Mitchell Davis, P-dg de Massive Incorporated, dans une interview donnée au magazine américain Inside Branded Entertainment.

Les joueurs aiment le réalisme, donc ils aimeront la pub... Voila l'argument choc de tous ceux qui vendent aujourd'hui des annonces au cœur même des jeux vidéo. Massive n'est

-|0|× Soda" par une véritable boîte -Encoding: deflate 38.119.38.153 HGV 2005 18:18:34 GMT e/2.0.46 (Red Hat): MON, 12 Sep 2005 13:47:53 GMT -d5e2-5fb91440": bytes 1: 54754 ose <impressionUpdatesig="175b007e7078e43055d2c6b73b702433"><sessionId>17638796

impressionriecord>-cimpression-lecorduppe=-view>-climestamp>-13z/v959619z2-vimestamp>-crextod>-24z9z-rextd>-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-cimpression|-c

En regardant de plus près les connexions entrantes sur notre ordinateur, on peut remarquer que le serveur nous a envoyé une image au format Jpeg, comme l'indique l'en-tête du fichier. C'est une publicité que nous verrons affichée sur un des écrans de la ville. Une fois les images chargées, les connexions se font plus rares.

> En retour, voici un lot d'informations typique que l'on envoie chez Massive Inc. Il s'agit d'une suite de données "d'impact" en XML qui renseignent Massive – et les annonceurs – sur la façon dont nous avons regardé la pub. On peut y voir notre identifiant joueur, le temps que l'on a passé devant la pub, l'angle de vision et la distance virtuelle par rapport à la pub.

# phénomène

pas le seul à développer cette hypothèse et à s'être lancé dans ce business. DoubleFusion. une firme israélienne, commercialise le même genre de services, en version encore plus pointue: avec leur technologie, il est même possible de diffuser des publicités interactives. Quant à IGA Partners, ils diffusent de la pub de la même manière sur l'archi-connu Counter-Strike. Ce n'est pas tout. Un mastodonte du monde du jeu vidéo, IGN Networks, filiale de la News Corporation connue pour son énorme site d'actualité sur les jeux et son logiciel de parties en réseau GameSpy Arcade, a annoncé mi-2005 qu'elle se lançait elle aussi dans la pub "in-game". Quant à Massive, 20 des 25 plus grands éditeurs de jeux en sont partenaires, de même que 30 des 50 plus grands annonceurs des Etats-Unis. En tout, une centaine de jeux embarqueraient déjà sa technologie. Parmi les pointures, citons notamment le FPS en ligne Planetside, de Sony, et l'attendu Matrix Online, d'Atari.

Et Andy Smith dans tout ca? Après avoir vu les pubs et "sniffé" les paquets de données entrant et sortant de son PC, il ne remarque pas un bond énorme de réalisme dans Swat 4, mais constate que le logiciel ajouté à son jeu répond parfaitement à la définition du spyware. Massive ne se contente effectivement pas de diffuser de la publicité aux milliers de joueurs connectés. Elle récupère des informations pour mesurer l'impact de la campagne de ses clients (voir encadré "Nous les avons débusqués"). Elle dispose de méthodes précises pour calculer le nombre de fois où le joueur a regardé la publicité.

Une pub dans un jeu est considérée comme ayant "impacté" lorsque le joueur a passé au total quinze secondes devant une ou plusieurs annonces identiques, en fonction d'un angle et d'une distance précis. Toutes ces données sont envoyées durant la partie sur le serveur de Massive sans que celui qui a regardé la réclame ne soit mis au courant. Vous avez dit espiogiciel? Certes, les informations transmises n'attentent pas à la vie privée du joueur, puisqu'il s'agit simplement d'infos sur la durée d'exposition et sa position face à la pub. Mais Massive peut déjà mettre en place des campagnes basées sur une région ou même une ville particulière...

Pas de pub dans World of Warcraft, mais... Voici quelques semaines, un hacker a découvert que pour repérer les tricheurs, Blizzard employait un programme, Warden, qui surveille toutes les applications ouvertes sur l'ordinateur...



Et couplées à d'autres services, par exemple un GameSpy Arcade, sur lequel il faut s'inscrire, donc donner des informations personnelles, ces technologies de diffusion de pub en direct pourraient bien à l'avenir cibler bien plus finement.

### Des éditeurs discrets

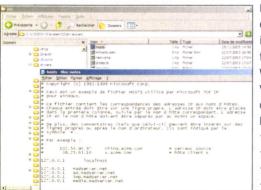
Chez les éditeurs, en tout cas, on reste plutôt discret quant à cette nouvelle fonction. Aucun des jeux que nous avons essayés n'indique qu'en jouant en ligne on transmettra des informations à des publicitaires, si ce n'est, il est vrai, dans l'obscur contrat de licence, rarement lu par les intéressés. Intrigués par l'intégration de la technologie de Massive dans le dernier Splinter Cell (Chaos Theory), nous avons demandé à Ubisoft ce qu'il en était vraiment. La réponse de François Denœux, responsable

l'achat d'espaces et des partenariats chez Ubisoft France, se veut plutôt rassurante. "Nous avons juste effectué un test avec la technologie de Massive aux Etats-Unis, pas en France. Nous attendons encore des retours de la part des annonceurs et, surtout, de la part des joueurs avant de nous prononcer sur la suite à donner à ce partenariat. Notre priorité, ce sont les joueurs", affirme-t-il. Pour lui, "pas question d'intégrer ceci sans les prévenir". Même s'il considère que c'est un vrai plus: "La pub, c'est pour le bien du produit : les sommes reçues vont à l'équipe de développement, qui peut, de cette manière, proposer un niveau supplémentaire, par exemple... Ouant aux joueurs, si une minorité peut trouver cela honteux, la plupart apprécient le réalisme que de véritables pubs procurent."

Pas question, en revanche, de baisser le prix des jeux trufde Massive. Eric Le Bourlout

fés de pubs malgré ces revenus supplémentaires. Car soyons à notre tour réalistes : pour les éditeurs, dont les budgets de développement explosent, la pub représente une source de revenus potentiellement énorme. Les publiphobes se doivent d'être vigilants car les jeux diffusant de la publicité en direct vont se multiplier en 2006. En tout cas, Andy, lui, a bloqué toute connexion avec les serveurs

Interdire les connexions avec Massive Inc.



Il n'est pas bien compliqué de stopper les connexions entre votre ordinateur et ceux de Massive. Pour cela, il vous faut simplement ajouter quelques lignes à un fichier de Windows. Dirigez-vous vers votre répertoire Windows, puis allez dans System32\drivers\etc\hosts. Vous trouverez là un fichier "hosts" qu'il vous faut ouvrir avec le bloc-notes. Insérez simplement les lignes suivantes à votre fichier :

127.0.0.1 madserver.net

127.0.0.1 ad.madserver.net

127.0.0.1 imp.madserver.net

127.0.0.1 media.madserver.net

127.0.0.1 correspond à votre propre machine, les noms derrière sont ceux des serveurs de Massive. Les connexions seront alors tout bonnement annulées par Windows.

\*nationalcheeseemporium.org

# Solutions de Navigation Mobile GPS ASUS MyPal A636 et MyPal A632:

laissez-vous guider





Les MyPal A632 et A636 sont livrés avec la solution de navigation Destinator™ PN et une carte mémoire 256 Mo contenant la carte de France 2005

### ASUS MyPal A636 / MyPal A632

Incorporant une puce GPS SIRF Star III et une antenne "patch" rétractable de 25 mm x 25 mm, le système de navigation a une sensibilité accrue de 115%. La connexion GPS est à la fois plus rapide et plus stable.

### Lecteur Multimédia Portable

Un écran tactile TFT LCD de 3,5 pouces et le logiciel Windows Media Player 10 intégré permettent de profiter à plein de vos loisirs numériques nomades.

### 🖸 Assistant personnel dernière génération

Windows Mobile™ 5.0 offre toutes les fonctionnalités dernier cri, incluant Microsoft® Office, le support du Bluetooth™ et du WiFi.

### Connectivité variée

Le MyPal A636 intègre le Bluetooth™, le WiFi et un slot SD/MMC. Le A632 est équipé du Bluetooth, d'un slot SD/MMC et d'un slot Mini SD.







# offre spéciale salon

the way **BUSINESS** moves



# CeBII

Salon Mondial de l'Informatique, des Télécommunications et de la Bureautique



Hanovre Allemagne

6 9 5 € \*
du 09 au 15 mars
jeudi mercredi 2006

Départs de province et formules avec logement : nombreuses possibilités.

Nous consulter

### Forfait journée comprenant :

vols spéciaux aller-retour au départ de Paris (horaires adaptés, prestations de qualité à bord)

\* Prix à partir de, taxes et frais de dossier non inclus (soit 775 € ITC)

- + transferts aéroport / salon / aéroport
- + carte d'entrée CeBIT
- + assistance Carlson Wagonlit Travel.

# CarlsonWagonlit Travel®

### DÉPARTEMENT SALONS PROFESSIONNELS

87, rue de Sèze - 69006 LYON Tél. +33 (0)4 72 83 45 45 - Fax +33 (0)4 72 83 45 46 www.carlsonwagonlit-salons.fr • salons@carlsonwagonlit.fr

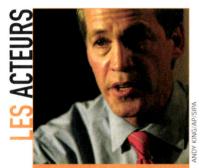
EN PARTENARIAT AVEC



Copyright 2005, Carlson Magnath Holdings, N. , of Replies become

Et si, un jour, Internet ne répondait plus. Non pas sur une défaillance technique, mais par la volonté d'un Etat ? Science-fiction, certes. Pourtant, aujourd'hui, par le biais de l'Icann, les Etats-Unis ont tous les pouvoirs...

## Faut-il avoir peur de l'ICann?



### NORM COLEMAN, sénateur américain républicain.

"L'insertion de l'Onu dans la gouvernance d'Internet serait un dangereux détour capable d'entraver la construction de la plus dynamique et importante infrastructure de communication de l'histoire de l'humanité."



#### VIVIANE REDING, commissaire européen pour la société de l'information.

"L'accroissement d'une coopération internationale est le meilleur moyen de garantir la liberté d'Internet et d'améliorer la transparence et la responsabilité des décisions."

a décision avait été prise depuis longtemps. Personne n'avait rien trouvé à v redire. L'extension .xxx aurait dû être mise en place sur Internet à la fin de l'été pour regrouper l'ensemble des sites à caractère pornographique. Mais voilà que le Department of Commerce (ministère du Commerce) des Etats-Unis est venu s'en mêler et a demandé à l'Icann, pour des raisons de politique interne, de retarder la mise en place de cette extension. Le retard du .xxx est en soi anecdotique malgré tout son intérêt. Mais cet épisode a rappelé au monde entier que la gouvernance d'Internet est entre les mains d'un seul organisme, l'Icann, soumis au bon vouloir de l'administration américaine.

D'où vient ce pouvoir ? Les Américains sont à l'origine d'Internet. Ce sont eux qui, durant la guerre froide, créent le premier système de communication décentralisé capable de rester fonctionnel même après une attaque nucléaire, l'embryon d'Internet. Dès les années 60, ils mettent en place des serveurs à travers le monde, qui deviendront les racines du grand réseau. Aujourd'hui, les Américains contrôlent les treize

serveurs racines dont dix sont situés aux Etats-Unis, un à Tokyo et deux en Europe (à Londres et Stockholm). En 1998, c'est encore le gouvernement américain qui crée l'Icann, dont les missions sont de gérer les problématiques liées aux noms de domaines (distribution, extensions, délégations) et de superviser le fonctionnement des treize serveurs racines. Elle réunit des représentants du secteur privé et, au sein du Gac (*Governmental Advisory Committee*), des gouvernements.

Depuis la grande démocratisation d'Internet, le rôle de l'Icann, en fait le pouvoir du Department of Commerce, a été remis en cause par de nombreux pays. Et récemment par l'Union européenne militant



Créé en 1998 par les Etats-Unis, l'Icann (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) est un organisme à but non lucratif à vocation internationale. Il gère l'architecture physique d'Internet ainsi que la gestion et l'attribution des noms de domaines. Pourvu d'un conseil élu composé de membres de tous pays, il est toutefois sous la houlette du ministère du Commerce américain qui possède sur l'Icann un puissant pouvoir de veto. De ce fait, le rôle de l'Icann est remis en cause par des pays souhaitant que la gouvernance d'Internet ne soit pas uniquement dévolue à l'administration américaine.

#### enjeux

pour un partage équitable du pouvoir. Pour cela, elle propose que l'Onu prenne en charge la gouvernance d'Internet.

#### A bas la censure, vive l'hégémonie!

L'opposition Icann/Onu s'est cristallisée au printemps 2005, à l'approche de la deuxième phase du Sommet mondial de l'information qui s'est tenu à Tunis les 17 et 18 novembre. Dès cet été, le sénateur du Minnesota, Norm Coleman, faisait passer une résolution au Sénat invitant le ministère du Commerce à faire en sorte que l'Onu soit tenue à l'écart de la gouvernance d'Internet. Il justifie sa position: "Il n'y a pas de raison logique pour politiser la gouvernance d'Internet en la plaçant au sein d'une structure telle que l'Onu." Et il ajoute : "Internet va probablement faire face à une grave menace. Si notre réponse (ndlr : celle des Etats-Unis) n'est pas appropriée, nous mettons en jeu la liberté, les entreprises stimulées par cet outil d'information, et, au final, nous sacrifierons l'accès à l'information, la vie privée et la protection de la propriété intellectuelle." David Gross, négociateur américain pour le Sommet de l'information, résume : "Nous sommes attentifs au succès d'Internet et voulons nous assurer de conserver la bonne recette pour cela." Le New York Times, pendant le Sommet mondial de l'information, synthétisait la position américaine: "Le candidat [à la gouvernance d'Internet] préféré des Etats-Unis est la seule puissance en laquelle ils ont entièrement confiance: la leur." Avis qui n'est pas sans fondement puisque la compétence technique des Etats-Unis n'est pas remise en

nombre de pays souverains capables de participer à la gestion d'Internet." Position tout européenne, que les 25 ont, une fois n'est pas coutume, exprimée d'une seule voix par la bouche de la négociatrice européenne, Viviane Reding. "L'unilatéralisme n'est pas acceptable dans la gouvernance d'Internet", déclarait-elle à nos confrères de Libération. Elle précisait dans les documents officiels, donc policés, de l'Union européenne : "*l'espère* que Tunis marquera un imporde ce forum. L'UIT (Union internationale des télécommunications), organe de l'Onu, se voit déjà comme l'élément moteur, mais l'Internet Society, association américaine très influente sur le plan international, s'estime plus en mesure de mener l'IGE

Même si rien n'a avancé sur le problème de la gouvernance, l'Union européenne se réjouit toutefois de cette création, la voyant comme un pas dans le bon sens. Loïc Damilaville, de l'Afnic, explique que "l'IGF est

## "Le candidat préféré des Etats-Unis est la seule puissance en laquelle ils ont

### est la seule puissance en laquelle ils ont entièrement confiance : la leur". Extrait du New York Times

cause. L'administration américaine souhaite également éviter que des pays censeurs de sites Web chez eux puissent avoir une position forte en ce qui concerne Internet. Sur ce dernier point, Loïc Damilaville, adjoint au directeur général de l'Afnic, réagit vivement : "Il est choquant d'entendre l'argument Washington ou Téhéran." Entre ces deux partis, il existe

tant pas pour éloigner Internet d'un contrôle gouvernemental et aller vers une véritable gouvernance internationale."

#### Déplacement du domaine de la lutte

Mais au sommet de Tunis, la gouvernance d'Internet par l'Icann n'a pas été réellement mise en danger. Seul événement marquant, la création du Forum international pour la gouvernance d'Internet (IGF). Il s'agit d'un organe de débat, placé sous la direction du Secrétaire général de l'Onu, dont les missions sont, entre autres, de discuter de la pérennité d'Internet, de juger des contenus qui circulent sur le Web et de donner la parole à toutes les parties prenantes, gouvernementales ou non. Bien sûr, ce nouvel organisme n'a qu'un pouvoir consultatif. Le premier Forum se tiendra au cours du deuxième trimestre 2006 à Athènes. Déjà, une nouvelle guerre s'annonce pour savoir qui pèsera le plus au sein

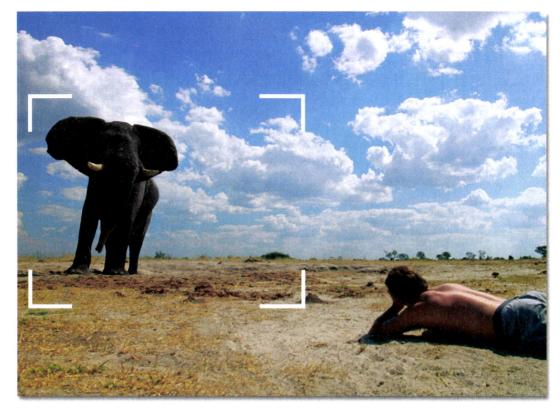
un point positif, même si son rôle et ses missions restent à préciser". De son côté, Norm Coleman, paladin du pouvoir du Department of Commerce, déclare: "Il est important de rester vigilant pour s'assurer qu'Internet soit protégé de l'Onu ou de n'importe quel autre organe international qui compromettrait grandement les bénéfices d'Internet."

La menace d'un partage de la gouvernance, selon les Etats-Unis, serait le démantèlement du réseau global à la faveur de "mini Internets" étatiques. Reste que faute de réussir aujourd'hui à rallier tout le monde à sa cause, le gouvernement américain pourrait bientôt, malgré lui, favoriser l'émergence de sous-réseaux locaux. Entièrement maîtrisés par certains pays, à la marge de l'Internet mondial et plus ou moins hors de contrôle. Peur de l'Icann, pas forcément, mais de sa totale dépendance au bon vouloir de l'administration américaine, certainement. Ludovic Dupin

#### Quel pouvoir pour la France ?

L'Afnic (Association française pour le nommage Internet en coopération) est un organisme à but non lucratif chargé de la gestion des noms de domaines en .fr et .re (réservé à la Réunion). L'Afnic a uniquement une dépendance technique vis-à-vis de l'Icann. Concrètement, l'Icann a délégué à l'Afnic la gestion du .fr et du .re. Cette délégation est renouvelée annuellement moyennant une cotisation symbolique. Ainsi, l'Afnic a le pouvoir de créer, gérer ou fermer (sur injonction judiciaire ; l'Afnic n'a pas de rôle de gendarme) n'importe quel nom de domaine en .fr et .re. L'Icann ne s'immisce pas dans le fonctionnement et les choix de l'organisme français. En revanche, l'Afnic n'a aucun pouvoir sur les autres extensions de noms de domaines. Même si un site accessible depuis un territoire français est contraire au droit hexagonal, l'Afnic ne peut intervenir. C'est à la justice de saisir les autorités compétentes afin de demander la fermeture d'un site.





## Elu reflex de l'année par tous les trembleurs professionnels



vous tremblez



REFLEX DYNAX 5D Avec stabilisateur d'image pour des photos nettes



il stabilise









#### en coulisse

Un traquenard et une véritable déclaration de guerre. Tel a été le sentiment de la communauté française du logiciel libre quand elle a pris connaissance des violentes attaques lancées à son encontre par l'industrie du disque.

## Qui veut la peau logiciel libre?

omposé essen-



LOIC DACHARY, de la Free Software Foundation France

"Nous disions que les majors étaient prêtes à de telles extrémités. Les gens réalisent que nous avions raison."



BERTRAND
SALORD,
porte-parole de la
Business Software
Alliance France,

"Cette mesure a clairement pour objectif de favoriser l'émergence d'un peer-topeer légal."

tiellement de représentants d'artistes, de sociétés de gestion collective des droits, de producteurs de musique et de cinéma, d'éditeurs de logiciels, mais aussi d'associations de consommateurs ou familiales, le Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) était chargé par le ministère de la Culture d'étudier les modifications éventuelles à apporter au projet de loi "droit d'auteur, droits voisins dans la société de l'information". Très attendu, ce texte qui transpose en droit français une directive européenne de mai 2001, doit être examiné par les députés... les 20, 21 et 22 décembre! Si le droit à la copie privée devrait v être réaffirmé, le projet de loi recommande dans le même temps le recours aux fameux DRM (Digital Rights Management). Des mesures techniques de protection qui permettent précisément de contrôler le nombre de copies et l'usage des œuvres protégées par le droit d'auteur! Surtout, le projet de loi rend passible de trois ans de prison et

de 300 000 euros d'amende la neutralisation de ces dispositifs ou la mise à disposition d'un programme capable de les contourner.

Mais le 18 novembre dernier, les majors du disque et

leurs alliés décident d'aller plus loin. Ce jour-là se réunit la commission spécialisée du CSPLA travaillant sur la question de la distribution des œuvres sur Internet. Un groupe de travail dont la composition, de l'avis de plusieurs de ses membres. est outrageusement déséquilibrée au profit des ayants droit et des producteurs

de contenus. A l'ordre du jour, un projet d'amendement initié par Vivendi Universal et qui circule déjà sous le manteau depuis quelques semaines. Son objet ? Assimiler à un délit de contrefaçon l'édition, la diffusion et la promotion de tout logiciel susceptible d'être utilisé pour mettre à disposition des informations protégées par le droit d'auteur et n'intégrant pas de module de gestion des DRM. Seraient concernés au premier chef les programmes de peer-to-peer.

> mais aussi les messageries instantanées qui permettent d'échanger des fichiers et les logiciels serveurs. Bref, quasiment tout ce qui communique... Au nom de la communauté du logiciel libre, Christophe Espern, du site eucd.info, fait alors remarquer à l'assistance qu'installer un module de gestion des mesures techniques dans

un programme open source n'aurait pas grand sens, l'utilisateur pouvant ôter le dispositif très facilement. Fureur des représentants de l'industrie du disque. "Vous allez changer vos licences", s'entend répondre Christophe Espern tandis que la Sacem aurait



# SIGNEZ POUR SAUVER LES LOGICIELS LIBRES LE P'TIT PINGOUIN?

menacé de "poursuivre les auteurs de logiciels libres continuant de divulguer leur code source" en cas d'adoption de l'amendement au Parlement. nières de protestation, et en moins de trois jours 15 000 personnes signaient la pétition demandant au gouvernement le retrait de l'ordre du mission spécialisée avant d'être à nouveau réécrit; nul ne sait s'il franchira toutes les étapes. Il n'en marque pas moins un tournant. Après le

## Un projet de loi pour protéger les contenus pourrait interdire toute divulgation de code source... donc le logiciel libre.

Devant la virulence de l'attaque, les partisans de l'open source ont très vite décrété la mobilisation générale. Les sites se sont couverts de banjour parlementaire du DADVSI. Quant au fameux projet d'amendement, il a été réécrit puis adopté le 25 novembre par la même comrefus en octobre par la Cnil (Commission nationale de l'informatique et des libertés) d'autoriser le fichage des internautes contrefacteurs, l'industrie musicale entend manifestement mettre la pression sur les éditeurs de logiciels permettant le téléchargement. Certains ont pris les devants et participé à la rédaction de l'amendement Vivendi Universal dans le cadre du CSPLA. C'est le cas de la branche française de la Business Software Alliance (BSA), qui compte notamment parmi ses membres Adobe, Apple, Microsoft et Macromedia. "Cette mesure a clairement pour objectif de favoriser l'émergence d'un peer-topeer légal en responsabilisant le comportement des différents

#### en coulisse

acteurs de la chaîne économique", glisse Bertrand Salord, le porte-parole de BSA France. "Le P2P est une technologie 'neutre', ce qui ne veut pas dire que tous les comportements de ses utilisateurs le sont, ajoute Louis de Gaulle, le juriste de la BSA. Et lorsqu'un logiciel licite est dévoyé par ses utilisateurs, l'éditeur ne peut pas s'en laver totalement les mains. C'est valable pour l'open source: libre ne veut pas dire irresponsable!" Avant de reconnaître que les éditeurs de logiciels libres auront sans doute du mal à mettre en place les mesures techniques exigées: "Peut-être faudra-til effectivement qu'ils changent leur modèle?"

#### Des textes flous

Christophe Espern, qui œuvre au développement des licences Creative Commons en France, a parfaitement flairé le piège économique qui guette le libre. "Si, parce qu'ils ne gèrent pas les DRM, vous ne pouvez offrir ni lecteur DVD ni logiciel de messagerie instantanée, proposer des stations grand public fonctionnant sous Linux va devenir très difficile, estime-t-il. Ensuite, ils nous vireront du secteur des serveurs." "Cet amendement fait obstacle au libre choix du logiciel, il restreint la libre concurrence, confirme Julien Dourgnon, directeur du développement d'UFC-Que Choisir. Pour lire un fichier doté d'un DRM, il faudra utiliser le logiciel d'un éditeur autorisé par la maison de disques." Avec la nouvelle législation, le célèbre lecteur vidéo VLC, développé en partie à l'Ecole centrale de Paris, serait de facto illégal.

L'épisode du 18 novembre aura néanmoins permis de réveiller les consciences. "Actuellement, les textes juridiques



Menacés, les logiciels libres de P2P Azureus (BitTorrent), eMule, mais aussi VLC Media Player (notre capture), utilisé par les fournisseurs d'accès Internet pour permettre à leurs abonnés de diffuser leurs contenus en réseau. Récemment, les développeurs de VLC ont été poursuivis par un éditeur américain qui leur reprochait d'avoir révélé leur code et donc montré comment utiliser le son DTS dans la lecture des DVD. Or, le droit actuel autorise cette interopérabilité. Si le projet de loi DADVSI devait être adopté, il en serait sans doute autrement.

dans ce domaine sont encore flous, estime Loïc Dachary, le trésorier de la Free Software Foundation France. Nous disions que les majors étaient prêtes à de telles extrémités, mais cela restait notre interprétation. Les gens réalisent aujourd'hui que nous avions raison." Seule crainte : que l'amendement Vivendi Universal n'ait été qu'un "chiffon écarlate" destiné à cristalliser

l'attention. "Pendant qu'on se chamaille sur des bouts de phrases, les autres mesures préconisées passent tranquillement", regrette Christophe Espern. "Au bout du compte, nous allons avoir un projet de loi renforcé au profit des producteurs de contenu et des éditeurs de logiciels. Pour le public, c'est au contraire une régression réalisée au nom de la défense des

artistes. Permettre à un éditeur de contrôler l'usage que fait l'individu des œuvres achetées est une atteinte aux libertés publiques", s'inquiète Julien Dourgnon. Qui conclut : "Non seulement ce projet de loi est liberticide et archaïque, mais il est profondément injuste." A l'heure où vous lirez ces lignes, ce ne sera peut-être plus un projet mais une nouvelle réalité. Thierry Dupont

#### Licence globale : une autre philosophie



Plutôt que de fliquer tous les internautes, pourquoi ne pas leur proposer d'acquitter une redevance pour télécharger de la musique en toute sérénité ? Tel est le principe de la licence globale, une solution transitoire avancée par l'Alliance Public-Artistes (www.lalliance.org), soit une quinzaine de membres du CSPLA représentant, entre autres, des artistes (Spedidam, Adami), des familles (Union nationale des associations familiales) et des consommateurs (UFC-Que Choisir, Consommation, logement et cadre de vie). Souscrite en option directement auprès du fournisseur d'accès

Internet, cette redevance mensuelle reversée aux ayants droit verrait son montant osciller entre 4 et 7 euros. Elle donnerait à l'internaute le droit de télécharger autant de fichiers musicaux qu'il le souhaite, mais pas de films, en raison de la chronologie de ce média (sortie en salle, diffusion télé, sortie en DVD...). Malgré le soutien du député UMP Alain Suguenot, qui a déposé en juillet dernier une proposition de loi portant sur la création d'une licence globale, cette dernière a été rapidement écartée, voire ridiculisée au sein du CSPLA qui a préféré suivre une voie plus radicale... et répressive.



"POUR LES PRIX CHERS, ÇA VA SENTIR LE SAPIN

Manu, Employé SAV.

**APPAREIL PHOTO NUMERIQUE** NIKON COOLPIX 4600 **4X Mpixels** 

Zoom optique: 3x Zoom numérique : 4x





KIT RÉSEAU

NETGEAR DG834G + WG111

= Norman Virus Control OFFERT

Modem routeur ADSL + Adaptateur Wireless USB 2.0 + Une licence Norman Virus Control offerte 54Mbit/s (norme 802.11g)

13€90

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis - sauf omissions. Prix TTC hors frais de port. Tout le matériel est garanti 1 an pièces et main d'oeuvre, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles

MAGASIN PARIS 13° 60, bd de l'Hôpital - 75013 Paris

**MAGASIN ORLY-THIAIS** 

28, rue du Puits Dixme - 94320 Thiais

**BELINEA 10 20 35W** • Temps de réponse : 8ms • Luminosité : 300 cd/m² • Contraste : 800:1 • Rés. max :1680x1050 • Pitch : 0.258mm

**MONITEUR LCD** 

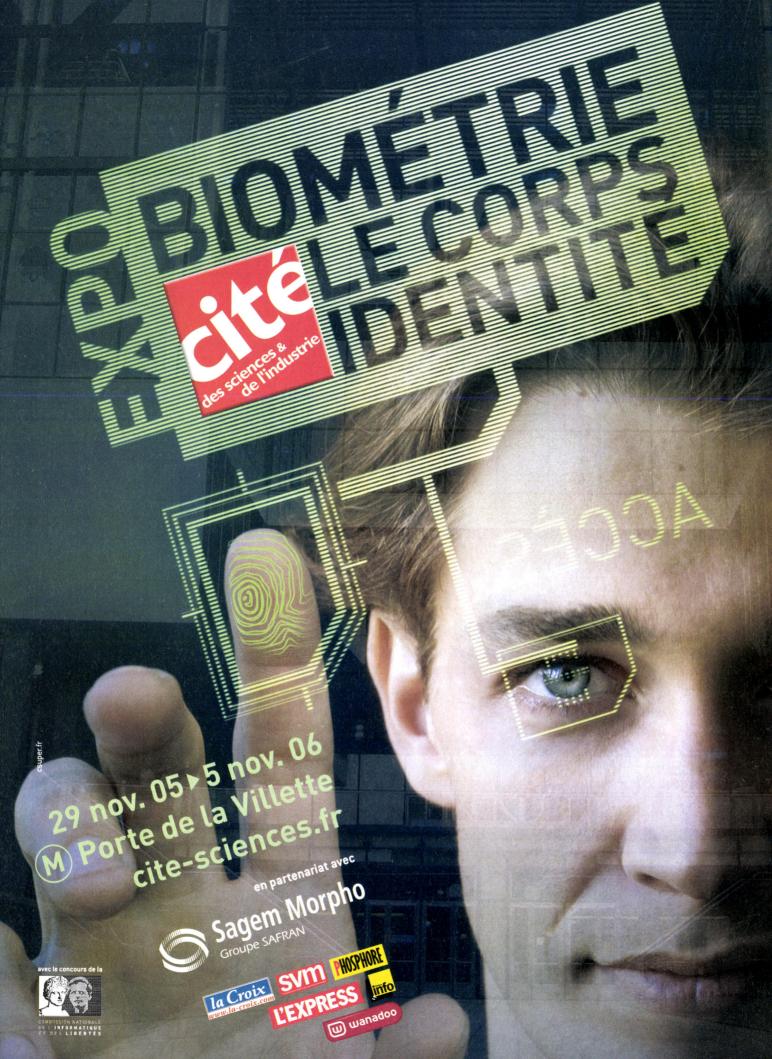


ORDINATEUR PORTABLE

ACER Aspire 1641WLMi 60

Centrino 730 (1.6GHz 2Mo) • Mémoire 512 Mo DDRII Disque dur 60 Go • DVDRW Dual • Écran 15.4 pouces WXGA CrystalBrite • Mémoire vidéo 128 Mo partagé Réseau 10/100M • Wi-Fi 802.11g • Windows XP Home

ON NE PLAISANTE PAS AVEC LES PRIX!



## Les robots attaquent

Humanoïdes ou aspirateuroïdes, les robots sont parmi nous. L'acheteur type de ces coûteuses machines ? L'étudiant ou l'ingénieur, séduits par les possibilités de programmation de ces drôles de machines. Lesquelles intéressent aussi les plus jeunes !

7 000 \$ environ

Dossier réalisé par Eric Le Bourlout et Nicolas Robaux

L'homme nouveau ? Non, le robot Nuvo. Très mignon, tout en rondeurs avec son aspect laqué, il est disponible en différents coloris, et même en séries limitées. De quoi donner envie de le collectionner. Sauf qu'à 7 000 \$, cette collection risque de se révéler fort dispendieuse. Du haut de ses 38,1cm pour 2,5 kg, il peut non seulement prendre des photos et les envoyer en Wi-Fi 802.11b à n'importe quel périphérique réseau (PC, téléphone, PDA), mais aussi filmer et envoyer en direct les vidéos de tout ce qu'il voit. Un vrai petit espion!

Mais qui ne devrait pas aller bien loin: lancé à pleine vitesse, il ne parcourt que trois mètres à la minute. Et son autonomie en marche continue ne dépasse guère une heure. Il dispose d'un détecteur d'obstacles, mais pas d'un détecteur de

guère une heure. Il dispose d'un détecteur d'obstacles, mais pas d'un détecteur de limites : s'il arrive au bord d'un gouffre, ou d'une table, il continue à marcher... Heureusement,

il est capable, s'il tombe sans se casser, de se remettre debout tout seul. Le bougre se pilote à la voix, par infrarouge, par télécommande ou depuis un téléphone mobile. Mis au point par l'entreprise japonaise ZMP, le Nuvo ne sera en vente pour l'instant qu'au Japon et aux Etats-Unis, aucune disponibilité européenne n'est annoncée.

#### Offrez-vous un automate!

Construits par Lego, Meccano ou des marques plus spécialisées, les robots intelligents ont envahi les magasins de jouets. Pour les petits, et surtout les grands.



Des Lego pour Géo Trouvetou en herbe

Si vous croyez que les Lego sont uniquement pour les enfants, vous vous trompez grandement. La gamme Mindstorm du célèbre constructeur danois s'adresse en effet aux ingénieurs en herbe. Elle permet d'acquérir les premiers rudiments de mécanique, d'informatique, d'électro-

nique, et même de programmation en intelligence artificielle. Elle est utilisée jusque dans certaines universités pour des recherches en robotique. Comme quoi, il n'y a pas plus sérieux que les jouets. Sept cents pièces, deux moteurs, un détecteur de lumière, un logiciel et une brique spéciale contenant la puce, qui recevra les instructions de l'ordinateur par infrarouge.

Mindstorm Robotics System, de Lego − 280 € environ

#### Le copain du Robosapien

Dans notre dernier numéro (SVM n° 243), nous vous présentions Robosapien v2. Voici Roboraptor, son fidèle compagnon! Avec ses 80 cm de long, ce mini-dinosaure est presque aussi grand qu'un animal familier. Il peut réagir tout seul en fonction de trois humeurs préprogrammées: agressif, craintif ou affectueux. Rassurez-vous, ni sa force ni ses dents ne sont dangereuses! Il est en revanche doté de palpeurs tactiles, pour détecter les caresses. Enfin, il peut "dialoguer" avec son maître Robosapien.

Roboraptor de WowWee Robotics - 100 € environ





#### L'araignée en polycarbonate

Si vous avez peur des araignées, ce robot n'est pas pour vous. Quoique, avec ses six pattes, cet Hexapod se rapprocherait plutôt de l'ordre des insectes, les araignées comptant, elles, huit pattes. Dix-huit moteurs, soit trois par patte, pour cette drôle de bestiole. Attention, ce modèle n'est pas prêt à utiliser au sortir de sa boîte : il faut lui adjoindre une puce, qui recevra vos instructions ou celles du programme d'apprentissage.

Extreme Hexapod 3-R, 780 € environ

#### Sortez les tournevis

Voilà un robot pour les adeptes du bricolage et les maniaques du cruciforme. Contrairement à la plupart des machines sorties des labos, celle-ci est vendue en pièces détachées, et, même à ce prix, c'est à vous de la monter. Car la robotique, comme le modélisme, connaît aussi ses assembleurs. Certes, ce KHR-1 de 31 cm, n'est pas très beau. Mais vous pourrez, à l'aide de son logiciel et de ses dix-sept moteurs numériques, lui apprendre les enchaînements de mouvements que vous voulez.

Humanoïde KHR-1 de Kondo-1 350 € environ



#### Le Meccano du Futur, ici et maintenant

Les boîtes Meccano ont bien changé. Dans notre enfance, la pièce la plus perfectionnée était un moteur à ressort, qu'il fallait remonter en tournant une clé, pour que la construction s'anime pendant quelques secondes. Aujourd'hui, c'est carrément un robot ou un dinosaure

T-Rex que la gamme SpeedPlay permet de monter. Astucieux, la visseuse électrique devient le moteur de la bête, une fois celle-ci terminée. Grâce au câble USB fourni, on peut télécharger dans le robot des nouveaux mouvements et musiques.

SpeedPlay Robot Interactif de Meccano - 90 € environ



#### Ça roule pour lui

Typique de toute une génération de robots plus utilitaires qu'humanoïdes, le Scribbler est un mobile de déplacement au sol qui peut effectuer des actions simples comme détecter les obstacles, suivre une source lumineuse ou longer un tracé au sol. Tout ça grâce à ses huit capteurs et détecteurs et ses deux moteurs. Sa programmation est accessible aux plus jeunes, grâce à une

interface graphique qui décompose les mouvements en icônes visuelles et colorées, qu'il suffit de mettre les unes à la suite des autres pour composer des séquences de commande.

Scribbler de Parallax -

150 € environ

### Détournement de robots

Un robot c'est bien, "son" robot c'est mieux ! Les fanatiques de robotique se contentent rarement des fonctions intégrées à leur compagnon high-tech et tiennent à leur ajouter des comportements. Explications.

Peu après le lancement de la première version d'Aibo, en 1999, le site au nom évocateur Ribohack.com voit le jour. Ecrit par un anonyme, il héberge nombre de logiciels permettant aux possesseurs d'Aibo de contrôler finement leur animal électronique. Parmi ces premiers logiciels programmés gratuitement par le responsable d'Aibohack, il y a par exemple un éditeur de mouvements, conçu pour inculquer des comportements originaux à Aibo. Un autre, qui fera d'ailleurs le succès du site, permet de composer facilement des danses pour le robot. Seul problème : à l'époque, Sony, de son côté, vendait- très cher - ses propres logiciels pour trafiquer la bête, et n'entendait pas du tout ouvrir à ses clients l'accès à ses entrailles. Après une longue querelle juridique, et confronté au désir de ses clients de s'approprier mieux Aibo, Sony a fini par changer de stratégie en autorisant les passionnés à modifier le robot à leur quise. La firme est allée jusqu'à proposer un kit de développement (SDK), Open-R, à tous ses clients. Grâce à ce SDK et aux programmes disponibles gratuitement sur le Net, les fous d'Aibo s'en donnent désormais à cœur joie. Le géant japonais a d'ailleurs lancé cette année un concours du plus impressionnant chien danseur sur un rythme des Daft Punk. Le résultat est assez amusant\*. Sur le Net, de nombreux fans font en tout cas partager leurs délires et se réunissent régulièrement pour montrer leurs inventions. Parmi

La star des robots domestiques, Aibo, dans sa nouvelle robe "champagne" Pour cette nouvelle version, Sony n'a pas changé le robot, mais le logiciel - Aibo Mind - qui l'accompagne. Avec cette nouvelle version. Aibo peut notamment lire à haute voix des flux RSS et tenir un blog sommaire. Des fonctions avancées que l'on peut modifier à sa quise, grâce au kit de développement logiciel proposé par Sony...

Voici l'impressionnante Aibomobile. Conçu par un fanatique du robot de Sony, ce véhicule est réellement dirigé par Aibo, qui sait la conduire, mais pas encore parfaitement. Il lui est par exemple impossible de détecter les obstacles.



Layburn, un doux dingue qui a pris un kart motorisé pour enfant et l'a adapté à son robot. Une fois placé sur le véhicule, Aibo peut démarrer et éteindre la machine, accélérer et freiner du pied (notre photo)! Mais c'est encore chez les chercheurs en robotique qu'Aibo rencontre le plus franc succès. Nous vous parlions par exemple d'Urbi (SVM n° 242) voici deux mois : c'est un langage de programmation pour Aibo – développé par un chercheur français – qui vient remplacer son logiciel traditionnel : il suffit de le charger sur la Memory Stick du chien pour avoir accès à tous ses moteurs et capteurs depuis un ordinateur, pour éventuellement créer par la suite de puissants programmes. Des scripts d'essai sont disponibles sur le site du projet (voir encadré page ci-contre).

les plus étonnantes modifica-

tions d' Aibo, citons celle de Paul

La plupart des simples "hobbyistes" (contraction des mots "hobby" – passe-temps – et "lobbyiste") n' ont hélas pas les moyens de se payer ce cher Aibo. Mais cela ne les empêche pas de bricoler des robots. Et même parfois des jouets. Le Robosapien premier du nom, par exemple, a été maltraité par nombre de ses propriétaires, qui l' ont ouvert ou qui lui ont ajouté une caméra interfacée avec un PC pour lui donner de nouvelles fonctions (voir photo). Comment font-ils? Plutôt que d'utiliser la télécommande infrarouge du robot,







Le Robosapien Camera Mod. Cet utilisateur a souhaité ajouter une petite caméra à son Robosapien V1. Pour cela, il a dû ouvrir son robot, cacher la caméra dans son torse et la relier à un module de transmission par ondes radio collé dans le dos du robot (photo ci-dessus à gauche) afin de récupérer les images sur un ordinateur. Pour en savoir plus, rendez-vous sur ce site: http://home.comcast.net/-jsamans/robo/robocam.htm.

Un aspirateur transformé en robot de téléprésence ! Ce Roomba peut en effet être contrôlé depuis n'importe quel ordinateur connecté à Internet et lui transmettre des images. Le matériel à mettre en œuvre est assez important mais la fabrication – qui ne nécessite pas de démonter le robot – plutôt simple. A voir ici :

www.villela.com/roombarobot/

ils emploient simplement un récepteur infrarouge qu'ils connectent à leur ordinateur afin de contrôler le robot depuis celui-ci. L'un des projets les plus intéressants, c'est sans doute Robosapien Dance Machine, imaginé par un développeur américain. Avec ce logiciel installé sur un ordinateur, on peut programmer facilement le robot pour créer des danses bien à soi et aussi le contrôler à la voix, voire même dialoguer avec lui. Robert Oschler, qui a conçu ce logiciel, est en train de l'adapter pour le Robosapien V2, qui semble cependant plus difficile à hacker.

Reste que l'un des robots les plus trafiqués du moment est un... aspirateur! Le Roomba et son successeur le Scooba (qui lave aussi) de la firme iRobot sont en effet réputés pour être particulièrement faciles à détourner, toujours par le biais de leur port infrarouge. Sur le Net, la page du Maggy Project explique ainsi en quelques étapes comment transformer son aspirateur automatique en système de téléprésence, en le reliant à un ordinateur portable!

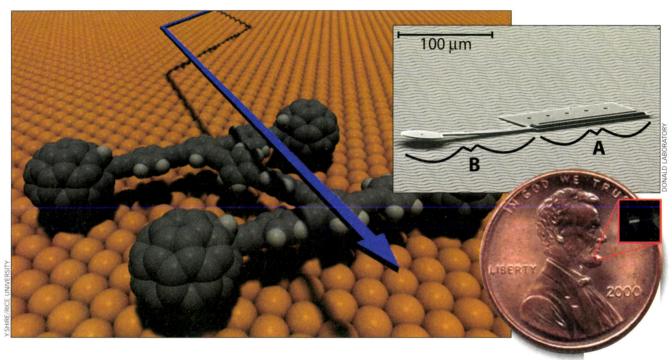
\* www.aibo-does-daftpunk.com/

#### Quelques liens pour vous y mettre

Les possesseurs de Robosapien (V1 pour l'instant) désireux d'en faire plus avec leur joujou devraient se rendre sur la page https://source forge.net/projects/robodance/s'ils souhaitent contrôler leur androïde à la voix. Attention, il vous faudra un émetteur infrarouge spécifique pour que cela fonctionne (UIRT). Sinon, on peut retrouver nombre de hacks sur le forum de www.robosapien.th. Si vous possédez un Aibo, vous pouvez aller télécharger le kit de développement Open-R ici: http://openr.aibo.com/. Mieux vaut tout de même savoir que l'utiliser nécessite de sérieuses compétences en programmation. Plus accessible, Urbi (www.urbiforge.com/) est une surcouche à Open-R qui simplifie la programmation. Enfin, si vous êtes l'heureux possesseur d'un Roomba, vous pouvez trouver une mine d'informations sur ce forum d'utilisateurs: www.roombareview.com/chat/. Tout ça à vos risques et périls, car pas question de faire valoir votre qarantie en cas problème, évidemment!

## Les robots de l'infiniment petit enclenchent la première

C'est sûr, elles n'ont pas de clignotants sur la tête comme Ribo, ni le millième de ses fonctions. Mais ces machines ont une excuse : ce sont les plus petites jamais fabriquées. Microscope !



#### La techno

Sa taille? 250 microns de long pour 60 de large, soit le diamètre d'un cheveu humain. Mais c'est tout de même un véritable robot que les scientifiques de l'université américaine de Dartmouth, ses concepteurs, peuvent diriger à distance. Ce robot ne sait d'ailleurs que se déplacer, et encore, pas très vite : il n'avance que de dix nanomètres par seconde. Il bouge en "rampant" grâce à une petite plaque de silicium, un peu à la manière des vers de terre, et tourne grâce à son bras minuscule, en fait un levier qui peut s'abaisser pour faire pivoter l'ensemble dans la direction désirée. Seul problème : pour fonctionner, il doit être placé sur un substrat particulier qui lui transmet l'énergie nécessaire à sa balade ainsi qu'aux diverses commandes des scientifiques. Ce robot, parfait exemple de micromachine (on parle de "Mems", en anglais) n' a pas de fonction bien précise, mais une version plus évoluée pourrait bien à l'avenir effectuer des réparations sur un circuit imprimé, par exemple.

Allons encore plus loin dans l'infiniment petit pour découvrir non plus une micromachine, mais carrément une "machine moléculaire": la plus petite voiture du monde. Et pour cause, elle n'est composée que d'une seule molécule. Elle a été conçue par des scientifiques de l'université de Rice, au Texas, et ne mesure que 4 nanomètres de large : c'est plus de 60 000 fois plus petit que le robot que nous évoquions à

l'instant. Et pourtant, c'est une vraie voiture, avec un châssis et des roues constituées de molécules de fullerène, une structure de carbone parfaitement sphérique!

Malgré sa petite taille, c'est une voiture qui "roule sur l'or"... En effet, les scientifiques en ont placé plusieurs, pour les faire rouler, sur une surface d'or qu'ils ont ensuite chauffée à 200 degrés, ce qui a eu pour effet de "libérer" le mouvement des molécules de fullerène. Pour prouver que leurs véhicules roulaient bien, ils les ont ensuite "poussés" avec la sonde d'un microscope à effet tunnel : les voitures se déplaçaient effectivement plus facilement lorsqu'elles étaient poussées dans le sens de rotation des roues.

Certes, ces voitures-là ne sont pas encore capables de se déplacer toutes seules. Mais les scientifiques qui les ont conçues ont annoncé avoir aussi créé une voiture contrôlée avec un faisceau lumineux. Et plus que ces voitures, ce sont des "nano-camions" qu'ils voudraient réaliser. Des camions de molécules capables de transporter d'autres molécules.

Pour en savoir plus

www.cs.dartmouth.edu/-brd/Research/MEMS/ Movies/isrr05

Ci-dessus, le plus petit robot jamais conçu, et sa taille par rapport à une pièce de monnaie. A gauche, la plus petite "voiture" au monde, bien plus minuscule encore car constituée d'une seule et unique molécule. Il a fallu huit ans de recherches pour faire rouler cet engin, surtout pour "coller" les roues, composées d'une structure de carbone sphérique, sans détruire le véhicule.





LaCie Mobile Drive 80 Go

2"1/2.USB 2.0

110€



Speedbooster WRT54GS

Routeur WiFi 125 Mb

74€



**LG** GSA-2166D

Graveur DVD±RW 16x LightScribe USB 2.0

91€



Unika Bora 5042

AMD Athlon64 3200+, 512 Mo, HD 200 Go, DVD±RW

499€



**HP** Pavilion zv6244EA

AMD Athlon64 3200+, 512 Mo, HD 80 Go, 15.4", DVD±RW

999€



LG | 1915S

Ecran TFT 19" 12ms

259€

#### Plus de 3 millions de clients nous ont déjà fait confiance



Avec la carte VIPix bénéficiez d'avantages exclusifs\* O frais de port

pendant un an chez Pixmania

7% de remise immédiate

sur plus de 7 000 produits

8 Points Retrait Pixmania en France

Livraison en 24H

0 892 700 104

svm0512

Pixmania est une marque du groupe FotoVisto

#### tous nos tests avant-première



rechargée p. 90



Prise en main La Xbox 360... Comparos Tout-en-un, webcams, APN réflex... p. 92

L'AV700,

## Canal+ en poche

Archos, leader de la vidéo mobile, ajoute une corde à son arc : il fait de son baladeur un périphérique du décodeur Canal+/CanalSat.

rchos, l'inventeur du magnétoscope de poche, vient de franchir un nouveau grand pas dans la facilité d'utilisation et l'ergonomie de ses petites machines magiques. Le constructeur français a en effet profité d'un partenariat avec le groupe Canal+ pour sortir une toute nouvelle version de son baladeur mul-

timédia AV700. Le bien nommé "AV700 Canal+/CanalSat" reprend l'exacte présentation de l'AV700 classique, que nous vous présentions dans notre SVM n° 240 du mois de septembre: boîtier blanc et argenté, immense écran 16/9 de 17,7 cm de diagonale, prises en tous genres, batterie amovible. Seul signe de distinction: une icône qui fait son apparition dans le lanceur de

programme, marquée "C". Et, sous le capot, toute l'artillerie logicielle pour chiffrer et déchiffrer les émissions protégées des bouquets Canal+ et CanalSat. En outre, livrée avec

l'AV700, une nouvelle version de la station télé TVPod, ce boîtier de commande et de conversion rond et de la taille d'une petite soucoupe, à insérer entre le décodeur et le baladeur lui-même.



#### Lecture et relecture...

Quelques minutes avant le début de l'émission voulue, un avertissement surgit sur l'écran de télé. Si vous ne faites rien, le boîtier Canal+/CanalSat donne alors l'ordre à l'AV700 de commencer. L'enregistrement, de très bonne qualité, se fait en résolution 640 x 480 et 2 000 Kbits/s de flux. Attention, si à ce moment-là vous regardiez une autre chaîne, le décodeur va passer sur la chaîne à enregis-

trer. Car il n'est doté que d'un seul tuner : vous ne pourrez donc pas enregistrer une chaîne tout en en regardant une autre. Dommage... Pour regarder les films, soit sur l'AV700 soit en utilisant la sortie TV, il suffit ensuite de cliquer sur la nouvelle icône "C", qui donne accès au dossier de tous les enregistrements Canal. Vous pouvez les stocker sur un support USB externe, mais dans tous les cas il faudra un AV700 Canal pour les relire.



#### 30 heures de films!

Nous avons eu l'occasion d'essayer et de manipuler un AV700 Canal+/CanalSat. Son installation matérielle, qui ajoute quand même quatre câbles, est simplissime. Côté décodeur, il faudra juste indiquer, dans les réglages personnalisés, de prendre Archos comme standard de magnétoscope. Rien à faire côté AV700, sinon le brancher à son TVPod. La programmation d'un enregistrement se fait ensuite par l'intermédiaire du guide des programmes de CanalSat, ces écrans textes affi-



chés sur le téléviseur présentant les contenus et horaires des émissions. Un film vous tente? Avec la télécommande du décodeur, sélectionnez-le dans le guide, puis validez, en une seule touche, la programmation. Et c'est tout! Une petite icône symbolisant une cassette vidéo apparaît maintenant en regard du nom du film. Aucune manipulation sur l'AV700 : c'est le boîtier satellite qui lui enverra les instructions d'enregistrement, à l'heure dite. Car c'est une nouveauté de cette édition spéciale de l'AV700 et de son TVPod: il est commandé directement par le décodeur, sans intervention de l'utilisateur. Même pas besoin de synchroniser ses date et heure avec l'horloge du

décodeur, puisqu'il ne fait que recevoir un ordre d'enregistrement. Depuis la sortie Péritel du décodeur CanalSat auquel il est branché, l'AV700 reçoit un flux vidéo analogique en clair. Il le convertit alors à la volée en Mpeg-4 avec les éventuels sous-titres, et le crypte à nouveau pour qu'il ne puisse être relu que sur un AV700 Canal+/ CanalSat (pas nécessairement celui ayant servi à l'enregistrement).

Au rayon des défauts, on pourra regretter, comme nous l'avions déjà noté pour la version classique de l'AV700, une qualité d'affichage perfectible: les pixels sont un poil trop visibles et son angle de vision un peu faible. La manipulation des boutons et des com-

mandes associées n'est pas très intuitive et pourrait être améliorée. Il n'en reste pas moins que l'AV700 est de loin le meilleur appareil de sa catégorie, et que la taille exceptionnelle de son écran procure un confort pour l'instant inégalé. En plus d'une excellente impression, il nous est donc vraiment apparu comme le complément idéal d'un abonnement Canal, à condition d'avoir réellement besoin d'une solution mobile : son prix le place nettement audessus des platines de salon à disque dur. *Nicolas Robaux* 

#### **En attendant la TNT**

Quand Archos a lancé cet AV700 un peu spécial, nous prévoyions tous un appareil compatible TNT. Las ! il nous faudra encore patienter quelques mois avant de pouvoir capter la télévision numérique dans le creux de la main. Contre toute attente, le constructeur, dont les appareils TNT sont seulement en phase de test, devrait s'orienter vers la technologie DVB-T, celle de la TNT terrestre gratuite. La future DVB-H, dédiée à la TNT mobile, de moins bonne qualité et dont les aspects tarifaires sont encore très flous, est donc pour l'instant écartée.

## La Xbox rechargée!

Elle a débarqué début décembre dans les magasins, la Xbox 360. Un peu avant, nous avions la nôtre : nos impressions sur la console de nouvelle génération de Microsoft.

a voilà, la première console de nouvelle génération! Annoncée comme 70 fois plus performante que la Xbox première du nom, la 360 est tout bonnement la plus puissante machine dédiée au jeu conçue à ce jour. Comme sa grande sœur, la 360 ressemble fort à un PC déguisé qui, malgré sa taille raisonnable, est un monstre, animé par un processeur triple cœur IBM à 3,2 GHz soutenu par 512 Mo de mémoire vive, et survitaminé par une puce graphique signée ATI.

Son principal atout pour les joueurs ? Sa capacité à afficher

des jeux en haute résolution. Nous en avons testé quelquesuns, et le résultat, sur un écran compatible HD, est carrément sublime! Car la console se révèle capable d'atteindre une résolution de 1 080 lignes (au mieux) entrelacées: un véritable bond graphique pour les joueurs sur console. Sachez que vous n'avez pas forcément besoin de vous équiper d'une télé LCD pour profiter des jeux Xbox 360 en haute résolution. Un câble VGA, en option ou fourni avec le pack Premium, permet de relier la console au moniteur de votre PC. Sur un tube cathodique classique, en revanche, les jeux en basse résolution perdent beaucoup de leur superbe... On peut aussi regretter le manque de jeux phare au lancement: parmi les premiers titres, on retrouve une majorité de jeux présents sur PC et sur d'autres consoles, peu d'originaux. C'est d'autant plus dommage que ce passage à la nouvelle génération a été l'occasion de gonfler leurs prix. Bon nombre de galettes se vendent désormais 70 € (voir encadré ci-dessous)!

Nous avons été agréablement surpris par la qualité de la manette. La prise en main est excellente, les boutons sont bien mieux disposés que sur l'ancienne version. C'est un vrai plaisir que d'utiliser le modèle sans fil, pas si lourd malgré les deux piles (ou la batterie rechargeable, en option) qu'il embarque, et doté d'une bonne autonomie ainsi que d'une excellente portée. Anecdotique mais agréable : on peut démarrer et éteindre la console à distance, grâce au bouton central de la nouvelle manette. Notons aussi que celle-ci incorpore deux moteurs de vibration qui, au final, n'apportent pas d'énormes sensations supplémentaires.

La compatibilité avec les jeux Xbox est bel et bien assurée, mais il faudra pour cela acquérir la version Premium

#### Les premiers jeux indispensables

Parmi les plus attendus de la Xbox 360, il y a **Kameo** (env. 60 €), développé par l'excellent studio Rare. Proche de Zelda, ce jeu d'aventure/action est une claque graphique et un excellent divertissement familial, malgré une durée de vie trop courte. On y incarne une elfe qui a la capacité de se



transformer en diverses bestioles, chacune ayant des caractéristiques et des armes bien particulières. Autre titre indispensable, autre déluge d'effets graphiques : **Project Gotham Racing 3** (env. 60 €), jeu de voitures à michemin entre l'arcade et la simulation où l'on tourne à 200 km/h dans des décors urbains



(New-York, Londres, Tokyo). Très fort, les rues que l'on parcourt sont les répliques exactes des vraies, au Mc Donald's près. Encore fautil prendre le temps d'admirer! Enfin, **Gears of War**, pas encore sorti, est un jeu d'horreur particulièrement impressionnant techniquement et calibré pour le multijoueur. A suivre!



de la console, car c'est dans le disque dur de 20 Go (dont la moitié du stockage est consacrée à cela!) que se trouvent les émulateurs indispensables pour faire tourner les vieux jeux, qui profitent au passage d'une cure de jouvence (support de la HD et de l'anti-aliasing notamment). Attention, tous les jeux ne sont pas encore compatibles Xbox 360; Microsoft tient une liste des mises à jour sur le site de la console. On pourra aussi télécharger ces émulateurs depuis Xbox Live (voir encadré ci-dessous).

#### Elle aime Windows avec Media Center

Cette nouvelle console se veut aussi centre multimédia. Il est d'ailleurs possible d'y lire CD et DVD ainsi que, nouveauté, les photos. Ripper ses galettes sur son disque dur est également faisable même si l'opération se révèle plutôt lente. Génial: on peut brancher via la prise USB n'importe quel appareil compatible USB Mass Storage. Vous pouvez par exemple visionner vos photos en connectant simplement un appareil numérique sur la console. Les iPod sont eux aussi parfaitement reconnus, mais pas la musique protégée. Un vrai plaisir que cette fonction, en tout cas, d'autant que l'interface de la Xbox est particulièrement bien pensée. Seul gros problème: impossible de lire des vidéos de cette manière! Et s'il est possible de faire communiquer la 360 avec un PC via une connexion Ethernet ou Wi-Fi, il n'y a que les PC équipés de Windows XP Media Center 2005 qui pourront diffuser des vidéos vers la console, après avoir téléchargé et installé un logiciel. Si vous disposez d'un XP classique, vous devrez vous contenter de partager musiques et photos, en téléchargeant une version "light" de Windows Media Connect. Dommage!



Reste à évoquer le prix de la bête, disponible – sans jeu aucun – en deux packs: un Core System à 300 € dépourvu de toute option et une version dur de 20 Go (donc l'émulation Xbox) livré, ainsi qu'une manette sans fil et la connectique HD, pour 400 €. Pas donné, sachant que viennent s'ajouter à cela le prix des Xbox Live pour jouer en ligne (60 € l'année) et différents accessoires "indispensables", comme le casque-micro pour discuter avec ses amis ou adversaires et, bientôt, la webcam. *Eric Le Bourlout* 

**Xbox Live, l'atout multijoueur** 



Si l'on peut se connecter au service Xbox Live gratuitement, notamment pour suivre des parties en spectateur, il faudra s'acquitter d'un abonnement "gold" pour jouer en ligne. Mais quel plaisir! Tous les jeux Xbox sont compatibles avec ce service, qui propose, selon les titres, des modes multijoueurs très amusants. Sur la Xbox 360, on peut désormais sélectionner une zone de jeu en fonction de son niveau et chatter en vidéo avec ses amis. Microsoft a également mis en

place un "marché Xbox Live" où l'on peut, pêle-mêle, télécharger des démos, des mini-jeux ou des niveaux supplémentaires. Attention, là encore, il faut parfois payer!

## tout-en-un pour tirer ses photos, scanner, copier...

Véritables studios photo, les multifonctions jet d'encre remplacent les imprimantes 10 x 15, photocopieuses, scanners et autres fax. Les prix commencent bas : 100 euros...

e boom des imprimantes au format 10 x 15 cm n'éclipse en rien le succès des appareils multifonctions grand public, dont les ventes, d'après GfK, ont progressé de 46 % en 2005. Le succès de ces appareils hybrides, à la fois imprimante jet d'encre, scanner et copieur sans PC, s'explique autant par l'érosion des prix que par l'étonnante progression des performances. Les onze modèles présentés ici, qui résument la gamme des quatre acteurs principaux du secteur (Canon, Epson, HP et Lexmark) affichent de bien meilleurs scores que la précédente série, que nous vous présentions en mai dernier. C'est du côté de l'impression photo que les progrès sont les plus flagrants. Il faut désormais moins d'une minute aux meilleurs modèles pour imprimer un cliché A4 d'une qualité comparable à celle d'un tirage argentique. Dès le milieu de gamme, les tout-en-un sont aussi bien équipés que les imprimantes dédiées à la photo, avec 4 à 6 cartouches d'encre séparées, des gouttes ultrafines (un picolitre chez Canon, soit un milliardième de millilitre!) et des tirages très résistants dans le temps grâce à des encres et des papiers spéciaux. Et avec un multifonction, pas besoin de PC pour imprimer ses photos de vacances! Nos onze modèles sont tous équipés d'une prise USB PictBridge, autorisant la connexion directe d'un appareil numérique à cette norme. Les lecteurs de cartes mémoire, eux, font leur apparition aux alentours de 130 €, tout comme les écrans couleur LCD, bien pratiques pour de petites retouches (yeux rouges, recadrage). Les mieux pourvus de ces multifonctions s'intègrent sans problème dans un petit réseau local grâce à leur prise Ethernet, voire en Wi-Fi, comme le fleuron de la nouvelle gamme d'HP, le PhotoSmart 3310. Du côté des modules scanner, les multifonctions récents sont beaucoup plus inégaux. Privilégiez les modèles d'Epson si vous comptez vous lancer dans la retouche photo pointue ou l'archivage de vos négatifs diapos. Les multifonctions de milieu et de haut de gamme de la filiale de Seiko affichent en effet de bien meilleures performances que leurs concurrents grâce à leurs scanners CCD de grande qualité, bien plus précis que les modules CIS (Contact Image Sensor). Ceux-ci conviennent toutefois fort bien pour la copie sans PC de documents bureautiques. Signalons enfin que le coût à la page, le gros point noir des tout-en-un grand public, est enfin en légère baisse, avec une moyenne de 45 centimes d'euro, hors papier, pour une image A4, et autour de 40 centimes, tout compris, pour une image 10 x 15 cm, à condition d'utiliser les packs de consommables (papier + cartouches d'encre) fournis par certains constructeurs. Patrick Bertholet

#### Les bons critères de choix



#### Les fonctions

Presque tous les multifonctions actuels intègrent une bonne imprimante photo, à l'aise en 10 x 15 et A4. A partir de 200 €, le modèle sera équipé d'un bon scanner CCD et d'un dos à diapos/négatifs. Certains sont déclinés en versions avec ou sans fax couleur. Les modules Wi-Fi sont présents à partir de 400 €.



#### L'ergonomie

La prise PictBridge, pour imprimer directement à partir d'un APN, équipe tous les modèles dès 100 €. En milieu de gamme, un écran couleur de 3 à 9 cm de diagonale et un lecteur de cartes mémoire viennent s'ajouter. Pour un gain de place, optez pour des bacs d'entrée et sortie du papier situés du même côté.



#### Les consommables

Privilégiez les cartouches d'encre séparées, plus économiques que les monoblocs. Les appareils équipés de 6 cartouches n'offrent pas toujours une qualité d'impression supérieure aux modèles 3 couleurs. Si vous faites beaucoup de 10 x 15, optez pour un modèle qui propose des packs papier + cartouches.

#### **HP PhotoSmart 3310** Studio photo sans fil

D'accord, il n'est pas donné, le fleuron des multifonctions grand public d'HP. Oui mais, pour 400 €, aucun autre modèle ne vous en donne autant. Jugez plutôt. L'engin est à la fois une imprimante photo six couleurs ultraperformante, un scanner avec dos à diapos,

un fax et un copieur indépendant du PC, agrémenté du plus grand écran couleur de notre grille (9,1 cm de diagonale). Plus fort, le PhotoSmart 3310 est équipé d'une prise Ethernet et d'une puce Wi-Fi à 54 Mbits/s (802.11b et g) et s'intègre dans un petit réseau perso, avec ou sans fil, en quelques minutes. Pas encore assez ? Sachez que cet HP peut aussi imprimer sans fil à partir d'un téléphone Bluetooth, grâce à un module fourni en option. Surprise, en dépit de cette débauche de fonctions, l'appareil se révèle plutôt simple à utiliser. Bien sûr, le paramétrage du Wi-Fi (choix du type de réseau, activation du cryptage Wep...) demande

\*\*\*\*

#### POUR

Les modules réseau Wi-Fi 802.11b/g et Ethernet, la qualité des photos, l'autonomie en noir.

#### CONTRE

Le coût d'impression élevé des images.

un peu de temps. Mais quel bonheur de pouvoir imprimer à distance, de lancer un scan depuis le multifonction et de récupérer l'image sur le PC aussi rapidement qu'en USB 2.0... Cerise sur le gâteau, le 3310 est très économique pour l'impression de textes monochromes : seulement un centime par page. Côté images, la facture est hélas beaucoup plus lourde, avec 90 centimes pour un A4 pleine page. Le prix des (très) bonnes choses. Env. 400 € TTC



primante jet d'encre 6 couleurs 4 800 x 1 200 ppp, scanner CCD 1 200 ppp avec dos à transparents et négatifs, module fax coul., copieur sans PC. Ecran couleur LCD 9,1 cm, modules réseau Ethernet et Wi-Fi 802.11b/g, prises USB 2.0 et RI-11 (téléphone). Livré avec 5 cartouches couleur (env. 10 € pièce), 1 noire (16 €), câble téléphone, CD de pilotes et logiciels. Dimensions (en fonctionnement): 46,2 x 52,5 x 19,8 cm. Poids: 11,9 kg.



#### Lexmark P4350 Un écran couleur pour le même prix

Le P4350 de Lexmark est le seul combo imprimante-scannercopieur à offrir un bel écran couleur à ce niveau de prix, qui complète un panneau de commandes très bien fait. Aussi facile à utiliser avec que sans PC, le P4350 offre un bon

rapport qualité/prix, avec des impressions photo très convenables et un mode copieur bruyant, mais rapide en paramétrages par défaut. On aime aussi la compatibilité Pict-Bridge et le lecteur de cartes mémoire très complet. Seul le scanner déçoit un peu,

avec des numérisations très lentes à partir du 600 ppp et de piètres performances pour le "détramage". A savoir, l'appareil est livré avec une cartouche couleur et un bloc photo, le noir étant obtenu par la combinaison des trois teintes primaires. Un système efficace pour les photos mais pénalisant pour les impressions bureautiques, avec des noirs peu profonds, une cadence faiblarde et surtout un coût à la page plus élevé que la moyenne. Si vous comptez imprimer beaucoup de texte, il faudra remplacer le bloc photo par une cartouche noire en option, proposée à

27 € environ. Et pour les photos 10 x 15, optez pour les packs regroupant le papier photo et une cartouche d'encre, ce qui abaisse le coût d'une image à moins de 30 centimes. Env. 130 € TTC



#### **POUR**

L'ergonomie soignée, les performances correctes, le lecteur de cartes mémoire.

#### CONTRE

Le coût à la page élevé, la cartouche de noir en option.

#### tous nos tests

comparatif

#### **Canon Pixma MP150** Efficace et économe

Faible encombrement et performances honnêtes pour

l'entrée de gamme de Canon, que l'on trouve déjà aux alentours de 75 € en ligne. A ce prix, il faut évidemment se contenter d'un "petit" scanner CIS de 1 200 ppp et

d'une cartouche couleur monobloc, à remplacer dès que l'une des teintes de base vient à manquer. Et bien sûr, pas d'écran LCD et pas de lecteur de cartes mémoire en vue, mais le MP150 supporte la connexion directe des appareils photo PictBridge. Ce tout-en-un est néanmoins capable de très jolis tirages A4

ou 10 x 15 sans marge, tout en affichant une cadence convenable pour les documents bureautiques (5,7 pa-

ges/min en mode texte monochrome). Certes, le Canon

est assez bruyant, surtout en mode copieur, et sa fini-

tion est un cran en dessous de celle du PSC 1510 d'HP. Mais le Canon est nettement plus économique à l'usage, avec 5 centimes d'euro par page de texte (contre 9 centimes chez HP). Le bon compromis. Env. 100 € ττς



primante 3 couleurs 4 800 x 1 200 ppp, scanner 1 200 ppp CIS. mode copieur sans PC. Livré avec 1 cartouche noire (20 € env.), 1 cart. 3 couleurs (25 € env.). Logiciels Omnipage SE, Arcsoft PhotoStudio. utilitaires. Interface USB 2.0. Dim. (en fonctionnement): 45 x 46 x 27 cm. Poids: 5,4 kg.



Epson Stylus Photo RX700 Scanner de pro



\*\*\*\*

prestations photo.

CONTRE

Le prix et le coût à l'usage

raisonnables, les excellentes

La finition moyenne, le niveau

sonore élevé, l'absence de lecteur de cartes.

**POUR** 

de cet RX700 : son scanner, basé sur un capteur CCD semiprofessionnel de 3 200 ppp avec

dos lumineux. Avec un œil pareil, le fleuron des multifonctions d'Epson fait merveille pour la numérisation des photos, diapos et films 24 x 36. Cette optique de luxe est doublée d'un très bon moteur d'impression à 6 cartouches d'encre séparées, rapide même pour le texte (un peu plus de 6 pages/min) et pas trop cher à l'usage : moins de 0,50 € pour une superbe photo A4. Et le

RX700 sait travailler sans PC, grâce à sa prise PictBridge et son lecteur de cartes. Mais côté fonctions, il fait un peu pâle figure face à l'excellent PhotoSmart 3310 d'HP, proposé au même prix : ni fax, ni module Wi-Fi, pas même une prise Ethernet. Epson ne propose (en option!) que le support des clés Bluetooth. Et l'écran couleur est presque deux fois plus petit que celui de l'HP. Env. 400 € TTC



#### **POUR**

L'excellent scanner, la vitesse d'impression, le coût à la page, les nombreux utilitaires.

#### CONTRE

L'absence de module réseau, l'écran un peu petit pour ce niveau de prix.

#### HP PSC 1510 Polyvalent, mais cher à l'usage

A peine plus gros qu'une boîte à chaussures et d'un excellent niveau de finition, le PSC 1510



podium en raison de son coût à l'usage plus élevé que le petit MP150 de Canon. D'après nos tests, une page de texte monochrome (5 % de remplissage) revient à peu près à 9 centimes, soit trois fois plus cher que la moyenne de notre grille. Et il faut compter 70 centimes, hors papier spécial, pour une photo A4. Dommage, car la qualité d'impression est excellente, tout comme la

cadence de sortie (9 pages/min en mode texte, moins d'1 min 30 pour un cliché pleine page). Bon point aussi pour le panneau de commandes très intuitif, qui fait du PSC 1510 un bon copieur d'appoint en dépit d'un module scanner CIS assez médiocre. Attention, comme le MP150 de Canon, le petit HP est dépourvu de lecteur de cartes et d'écran couleur. Env. 100 € TTC



#### **POUR**

Le faible encombrement, la finition et l'ergonomie soignées, les performances.

#### CONTRE

Le coût d'impression élevé, l'absence de lecteur de cartes mémoire.

#### **Canon Pixma MP800** Objectif rendement

Une minute pour une photo A4, près de 14 pages/min pour du texte en mode "brouillon": côté vitesse d'impression, ce Canon laisse sur place tous ses concurrents. Et sans compromis sur la qualité. Les tirages du MP800 n'ont rien à envier à ses concurrents directs chez Epson ou HP, pourtant équipés de 6 cartouches couleur différentes, contre 3

- plus 2 blocs d'encre noire - pour ce modèle. Et il affiche une finesse d'impression record de 9 600 x 2 400 ppp... pour seulement 1 picolitre d'encre par goutte. Très rapide aussi, le scanner CCD, d'une résolution optique de 2 400 ppp : 6 secondes

pour un A4 couleur en 150 ppp, 27 s pour la même image en 600 ppp. Dommage que le rendu des couleurs ne soit pas aussi fidèle que sur les modèles d'Epson. Bon bilan La vitesse d'impression et de côté ergonomie, Canon équipant son modèle d'un copie, le bel écran, la fonction recto verso automatique. magnifique écran couleur de presque 9 cm, d'une liaison

> infrarouge et, en standard, d'un module recto verso automatique. A près de 380 €, nous aurions apprécié un module Wi-Fi, comme sur le PhotoSmart 3310 d'HP. Env. 380 € ττς



imprimante 3 couleurs (+ 2 noir) 9 600 x 2 400 ppp, scanner 2 400 ppp CCD avec dos, mode copieur sans PC. Contrôleur IR, Pict-Bridge, lecteur cartes. Bluetooth en option. Livré avec 5 cart., plateau d'impression CD-DVD. Dim.: 47 x 55 x 32 cm. Poids: 12 kg.



#### Epson Stylus DX4250 Un employé de bureau consciencieux

\*\*\*

Le scanner moins précis que

chez Epson, l'absence de modules Ethernet et Wi-Fi.

**POUR** 

CONTRE

Pas de fioritures pour ce petit Epson, plus doué pour la bureautique que les

travaux photo. Ni écran couleur ni lecteur de cartes, il se contente d'une simple USB 2 et de quelques options de retouche sans PC. Pas trop gros, mais assez bruyant, l'engin se révèle plutôt véloce pour le texte (8,2 pages/min en mode brouillon) et s'offre un bon scanner CIS, plus fidèle que ceux des HP au même prix. Hélas, les impressions photo nous ont fran-

chement décus, avec un excès de rouge sur la plupart des images. Le défaut peut certes être corrigé depuis l'interface, au prix de quelques tâtonnements. Heureusement, le coût à la page reste raisonnable, avec 3 centimes pour une page de texte en noir et environ 40 centimes, hors papier, pour une image A4. Reste qu'à ce prix, le Canon MP150 est bien plus intéressant. *Env.* 130 € TTC



#### **POUR**

La vitesse d'impression du texte, le scanner correct, le faible encombrement.

#### CONTRE

La qualité photo décevante (mais corrigeable), l'absence de lecteur de cartes.

#### Canon Pixma MP500 Un poil cher, mais on s'y retrouve



270 €, c'est cher pour un multifonction sans fax ni prise réseau, et qui ne communi-

que en Bluetooth qu'avec un module optionnel. Dommage, car ce MP500 est l'un des meilleurs de notre sélection pour l'impression photo, et son coût à la page l'un des plus bas (39 c hors papier pour un A4). Canon facture au prix fort le module recto verso automatique et le petit écran couleur de 6,3 cm. Le scanner est convenable mais dépourvu de dos à diapos. Comme le

MP800, l'engin abrite un port infrarouge pour recevoir les images d'un téléphone portable ou d'un PDA et permet l'impression sur CD et DVD grâce à un plateau amovible fourni. Les deux appareils partagent le même moteur d'impression à 5 cartouches d'encre séparées, d'une résolution impressionnante de 9 600 x 2 400 ppp. Pas mal, mais on attend les soldes. Env. 270 € TTC



#### **POUR**

La qualité d'impression, le coût à la page raisonnable, le bel écran couleur.

#### CONTRE

Le prix élevé, l'absence de module réseau en standard et de dos à négatifs/diapos.

#### Epson Stylus Photo RX520 Grand scanner, petite lucarne



Comme son grand frère RX700, le Stylus Photo RX520 se distingue de ses concurrents

> immédiats par son très bon scanner CCD avec dos lumineux, capable de numériser des diapos ou des négatifs en 2 400 ppp. Parfait pour la numérisation et la retouche de vieilles photos, grâce aux

nombreux utilitaires livrés, l'appareil est un peu moins bien équipé côté impression, avec seulement 4 cartouches séparées, dont le noir, contre 6 pour le RX700. Avec, au final, une petite différence de qualité perceptible sur les contrastes et les dégradés... même si les "clichés" de l'Epson, pas trop chers en encre, soutiennent sans problème la comparaison avec ceux des labos photo. Notre vrai regret, c'est que l'écran couleur du RX520 ne dépasse pas 3,8 cm de diagonale: beaucoup trop juste pour des retouches sans PC. Le panneau de commandes, heureusement, est assez simple



#### **POUR**

Le très bon scanner avec dos, le coût d'impression raisonnable, l'ergonomie.

#### CONTRE

La petite taille de l'écran couleur, le contraste faiblard des images.

d'emploi, et voisine avec une prise PictBridge et un lecteur de cartes mémoire des plus complets. *Env. 200 € TTC* 

#### Lexmark P6350 Si ce n'est lui, c'est donc son frère



Le pire des concurrents pour le P6350 de Lexmark ? Tout simplement son petit frère le P4350, qui offre le même moteur d'impression à 2 cartouches

(1 couleur, 1 photo et une cartouche

noire en option)
et le même
petit scanner
CIS... pour 50 €
de moins. Cherchez l'erreur! Si le

P6350 est censé être plus rapide que le P4350, nos tests montrent qu'il n'en est rien, les deux appareils plafonnant à 5,3 pages par minute en mode brouillon et exigeant 3 minutes pour une image A4 d'assez bonne qualité. En fait, la seule vraie différence entre les deux modèles, c'est la taille de leur écran couleur LCD: 6,2 cm de diagonale pour le P6350 contre 4,2 cm pour le P4350. Le choix du P6350 ne se justifie donc que si vous comptez imprimer directement vos photos depuis un appareil photo PictBridge ou une carte mémoire. Signalons cependant que Lexmark est le seul construc-



#### **POUR**

La qualité d'impression correcte, l'écran couleur de belle taille.

#### CONTRE

Le scanner moyen, les performances identiques à celles du P4350.

teur à offrir un écran couleur de cette taille à moins de 180  $\in$ , ce qui mérite quand même un petit coup de chapeau. *Env.* 180  $\in$  TTC

#### HP PSC 2355 Le scanner gâte un peu la fête



passe volontiers du PC grâce à son écran couleur de 4,5 cm et sa batterie de lecteurs de cartes. Côté vitesse, l'appareil expédie 9,2 pages de texte par minute en mode "brouillon" et achève une superbe image A4 en un peu moins de 3 min. Mais ne comptez pas sur le PSC 2355 pour des travaux de retouche d'image pointus, son module scanner affichant de piètres résultats tant pour la restitution des couleurs que pour le détramage. Et il est bien plus lent que la moyenne, ce qui ne fait pas



#### **POUR**

L'ergonomie, la rapidité et la qualité d'impression, le fonctionnement silencieux.

#### CONTRE

Le scanner très décevant.

du 2355 un très bon copieur d'appoint. Bien entendu, pas de dos à négatifs et diapos à ce niveau de prix. *Env. 150 € TTC* 

#### DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

Windows .Net RAD Java



WINDEV 10 est un AGL et gère le cycle de vie complet des applications, du prototype à la maintenance, en français, en standard.

Base de Données (Client/Serveur Linux et Windows, Locale, Mobile) illimitée gratuite

Editeur d'Etats et de Requêtes gratuit pour vos clients.

Automatique dans vos applications: export Word, Excel, Open Office, PDF, Code-barres, eMail...

Langage L5G puissant mais facile à maîtriser, qui élimine 90% du code.

Support technique gratuit (15 requêtes).

Ouverture totale: Java, PHP. Linux, PDF, XML, Web Services, .Net, FTP, HTTP, Socket... toutes les Bases de Données, ...

Auto-formation en 5 jours avec le guide fourni.

Comme plus de 80000 développeurs professionnels en France, vous aussi choisissez WINDEV, et ...

Développez 10 fois plus vite!

# 

### Nouveautés

Parmi les 151 nouveautés, vous apprécierez: Gestionnaire de Sources collaboratif, LDAP, Editeur d'états et requêtes gratuit pour les utilisateurs, GFI, RID, Gestion de planning intégrée, Centre Qualité, Déploiement automatique ... Support de toutes les versions de Windows: 95, 98, NT, 2003, XP...

comme l'environnement le

plus productif du marché

WINDEV est reconnu

WINDEV gère le cycle de vie complet de vos applications, facilement, en standard

Déploiement libre et gratuit, y compris Base de Données et Editeur d'états

Demandez le numéro spécial «100 témoignages

prestigieux»

#### UN CODE UNIQUE :

Windows, .Net, Java, PHP, J2EE, XML, Internet, Intranet, Pocket PC, SmartPhone, Client riche ...

#### « Livrez gratuitement un **Outil de Reporting avec** vos applications »



Créez très vite vos applications sur mobiles, autonomes, répliquées ou accédant en temps réel aux données de l'entreprise.



Pour vous forger votre propre opinion, <u>demandez</u> le dossier technique gratuit, accompagné de <u>100 témoignages</u> prestigieux et d'un CD «30 jours»

## tous nos tests comparatif

	élu		élu			
MARQUE Modèle	CANON SVM Pixma MP800	CANON Pixma MP500	CANON SVIII Pixma MP150	EPSON Stylus Photo RX700	EPSON Stylus Photo RX520	EPSON Stylus DX4250
Fonctions	Imprimante,	Imprimante,	Imprimante.	Imprimante,	Imprimante,	Imprimante,
Folictions	scanner, copieur	scanner, copieur	scanner, copieur	scanner, copieur	scanner, copieur	scanner, copieur
Interface	USB 2.0, infrarouge	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Résolution maxi impression		9 600 x 2 400 ppp	4 800 x 1 200 ppp	5 760 x 1 440 ppp	5 760 x 1 440 ppp	5 760 x 1 440 ppp
Cart. couleurs séparées	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Ecran couleur (diagonale)	Oui (8,9 cm)	Oui (6,3 cm)	Non	Oui (5 cm)	Oui (3,8 cm)	Non
Lecteur cartes mémoire	SD, MMC, CF, SM, xD, MS	SD, MMC, CF, SM, xD, MS	Non	SD, MMC, CF, SM, xD, MS	SD, MMC, CF, SM, xD, MS	Non
PictBridge	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Bluetooth/infrarouge	En option/oui	En option/oui	Non/non	En option/non	Non/non	Non/non
Capteur scanner	CCD/2 400 ppp	CIS/1 200 ppp	CIS/1 200 ppp	CCD/3 200 ppp	CCD/1 200 ppp	CIS/1 200 ppp
Dos à diapos et négatifs	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Non
Chargeur pages/recto verso	Non/oui	Non/oui	Non/non	Non/non	Non/non	Non/non
Logiciels	Omnipage SE 2.0, Arcsoft PhotoStudio, utilitaires Canon	Omnipage SE, Arcsoft PhotoStudio, utilitaires Canon	Omnipage SE, Arcsoft PhotoStudio, utilitaires Canon	Photo Impression 5.1, utilitaires Epson	Photo Impression 5.1, utilitaires Epson	Photo Impression 5.1, utilitaires Epson
Accessoires fournis	Plateau CD-DVD	Plateau CD-DVD		Plateau CD-DVD		
Dimensions * (L x P x H)	47 x 55 x 31,8 cm	47 x 55 x 31,2 cm	45 x 46 x 27 cm	44 x 57 x 31,5 cm	42,9 x 48,5 x 26,1 cm	42,8 x 50 x 28,3 cm
Poids	12 kg	9,6 kg	5,4 kg	12,9 kg	7,8 kg	6,8 kg
Prix cartouche noire/couleur		15,99 €/13,99 x 4	19,99 €/24,99 €	13,95 €/13,95 € x 5	9,95 €/9,95 € x 3	9,95 €/9,95 € x 3
Résultats des tests	WIND STREET, S		Ref Commence of the Commence o	SEASON NO.	AND DESCRIPTION	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN
Texte brouillon 5 %	13,6 pages par minute	8,1 ppm	5,7 ppm	6,3 ppm	9,6 ppm	8,2 ppm
Doc. mixte coul. 25 %	CONTRACT AND ADMINISTRATION OF A PROPERTY OF A PARTY OF	2,8 ppm	2,1 ppm	3,5 ppm	2,2 ppm	1,5 ppm
Temps impr. photo A4	53 s	2 min 33 s	1 min 51 s	1 min 19 s	2 min 23 s	3 min 38 s
Scan A4 150 ppp couleur/gris	6 s/6 s	12 s/11 s	12 s/11 s	11 s/12 s	14 s/8 s	21 s/10 s
Scan A4 600 ppp couleur/gris	27 s/22 s	1 min 10 s/29 s	1 min 12 s/29 s	33 s/31 s	1 min 27 s/32 s	1 min 48 s/39 s
Copie A4 n&b/couleur	14 s/23 s	33 s/43 s	53 s/26 s	33 s/31 s	1 min 44 s/1 min 44 s	36 s/57 s
Coût à la page (hors papier)		DOLLAR DESIGNATION OF THE PARTY		State Control of the s		THE RESERVE OF THE
Photo A4 couleur	0,42 €	0,39 €	0,41 €	0,49 €	0,41 €	0,41 €
Texte A4 noir à 5 % de remplissage	0,03€	0,03€	0,05€	0,03 €	0,03 €	0,03 €
Note générale Prix moyen TTC	**** 380 €	<del>***</del> * 270 €	**** 100 €	**** 400 €	**** 200 €	***** 130 €

MARQUE	HP SVIII	HP	HP	LEXMARK	LEXMARK
Modèle	PhotoSmart 3310	PSC 2355	PSC 1510	P6350	P4350
Fonctions	Imprimante, scanner,	Imprimante, scanner,	Imprimante, scanner,	Imprimante, scanner,	Imprimante, scanner,
	copieur, fax	copieur	copieur	copieur	copieur
Interface	USB, Ethernet, Wi-Fi (802.11g)	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Résolution maxi impression	4 800 x 1 200 ppp	4 800 x 1 200 ppp	4 800 x 1 200 ppp	4 800 x 1 200 ppp	4 800 x 1 200 ppp
Cart. couleurs séparées	Oui	Non	Non	Non	Non
Ecran couleur (diagonale)	Oui (9,1 cm)	Oui (4,5 cm)	Non	Oui (6,2 cm)	Oui (4,2 cm)
Lecteur cartes mémoire	SD, MMC, CF, xD, MS	SD, MMC, CF, SM, xD, MS	Non	SD, MMC, CF, SM, xD, MS	SD, MMC, CF, SM, xD, MS
PictBridge	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Bluetooth/infrarouge	En option/non	Non/non	Non/non	Non/non	Non/non
Capteur scanner	CCD/1 200 ppp	CCD/1 200 ppp	CCD/1 200 ppp	CIS/1 200 ppp	CIS/1 200 ppp
Dos à diapos et négatifs	Oui	Non	Non	Non	Non
Chargeur pages/recto verso	Non/en option	Non/non	Non/non	Non/non	Non/non
Logiciels	HP Image Zone 5.3 (Readiris), utilitaires HP	HP Image Zone 5.3 (Readiris), utilitaires HP	HP Image Zone 5.3 (Readiris), utilitaires HP	Utilitaires Lexmark	Utilitaires Lexmark
Accessoires fournis	Câble téléphone				
Dimensions * (L x P x H)	46,2 x 52,5 x 19,8 cm	43,8 x 49 x 20,9 cm	43,4 x 55 x 16,1 cm	43,5 x 52,7 x 31 cm	43,2 x 52,5 x 31 cm
Poids	11,9 kg	5,5 kg	5,4 kg	6,1 kg	4,8 kg
Prix cartouche noire/couleur	15,5 €/9,9 € x 5	19,9 €/35,5 € (photo 24,9 €)	19,9 €/24,9 € (photo 24,9 €)	26,5 €/23,5 € (photo 27 €)	26,5 €/23,5 € (photo 27 €
Résultats des tests					ELSENATION AND ADDRESS.
Texte brouillon 5 %	12,5 pages par minute	9,2 ppm	9 ppm	5,3 ppm	5,1 ppm
Doc. mixte coul. 25 %	2,8 pages par minute	1,7 ppm	2,4 ppm	1, 1 ppm	1,1 ppm
Temps impr. photo A4	1 min 38 s	2 min 54 s	1 min 26 s	3 min 05 s	3 min
Scan A4 150 ppp couleur/gris	12 s/11 s	27 s/16 s	36 s/15 s	21 s/16 s	19 s/16 s
Scan A4 600 ppp couleur/gris	AN AND THE REST OF STREET AND ADDRESS OF STREET ADDRESS OF	1 min 20 s/1 min 15 s	1 min 22 s/1 min 18 s	47 s/2 min 17 s	2 min 11 s/42 s
Copie A4 n&b/couleur	28 s/35 s	46 s/52 s	41 s/43 s	41 s/43 s	40 s/44 s
Coût à la page (hors papier)		ACCOMPANY STATEMENT OF THE PARTY OF THE PART			DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 1
Photo A4 couleur	0,90 €	0,44 €	0,71 €	0,50 €	0,50 €
Texte A4 noir à 5 % de remplissage	0,01 €	0,04 €	0,09 €	0,08 €	0,08€
Note générale	****	****	****	女女女★★	****
Prix moyen TTC	400 €	150 €	100 €	180 €	130 €

<sup>\*</sup> En fonctionnement.

#### WINDEV MOBILE

### DÉVELOPPEZ TRES VITE SUR MOBILE



Magazine «Réseaux et Telecom»

L'AGL **WINDEV Mobile 10**est certainement le meilleur
environnement professionnel
pour développer vos applications destinées aux terminaux
mobiles.

En français, doté d'un langage de 5° génération,

WINDEV Mobile 10 vous permet de développer 10 fois plus vite tous les types d'applications, des plus simples aux plus sophistiquées, autonomes, répliquées ou reliées en temps réel aux données de l'entreprise (WiFi, GPRS, ...).

**WINDEV Mobile 10** est compatible avec WINDEV et WEBDEV. Le déploiement est **libre**,

Le déploiement est **libre**, y compris la base de données, la Hot Line est incluse (15 requêtes).

Guide d'autoformation inclus



#### Créez vos applications sur mobile :

Pocket PC

- gestion de stock avec lecture de code barres
- force commerciale
- géolocalisation
- · saisies médicales
- relevé de compteur
- relevé GPS automatique
- CRM mobile
- saisie sur le terrain
  - prise de commande avec transmission immédiate
    - réglage de chaîne de fabrication
      - toute application dont vous avez l'idée!

**SMARTPHONE** 





Pour vous forger votre propre opinion, <u>demandez</u> le dossier technique gratuit, accompagné de <u>100 témoignages</u> prestigieux et d'un CD «30 jours»

## 3 vebcams à partir de choc de 80 € de choc

Dès le milieu de gamme, les webcams jouent la diversité : elles vous suivent pas à pas, captent vos moindres mouvements. Et restent les reines de la vidéoconférence.

ongtemps cantonnée à un rôle de gadget, la webcam a gagné ses lettres de noblesse avec le haut débit et l'arrivée sur le marché de modèles perfectionnés qui améliorent la qualité d'image et élargissent le répertoire de ces petits périphériques. Si cette évolution ne saute pas aux yeux sur les webcams d'entrée de gamme à moins de 60 € (voir encadré), elle est très nette sur celles de la tranche supérieure. Les webcams de milieu et haut de gamme capturent des photos et séquences vidéo de bonne qualité. Certes, la définition d'image réelle de ces appareils est encore très souvent limitée à

640 x 480 points, les clichés "1,3 mégapixel" étant obtenus par interpolation logicielle. Mais le résultat est souvent bien meilleur que ce qu'on obtiendrait avec un téléphone appareil photo. Et la généralisation des zooms numériques sur ces webcams contribue à améliorer le rendu des images, en photo comme en vidéo.

C'est du reste en matière de vidéo que les améliorations sont les plus flagrantes. Pour les webcams un tant soit peu sophistiquées, la norme est à des vidéos en 640 x 480 à raison de 30 images par seconde. Et l'heure est à la vidéoconférence, "sérieuse" ou familiale. Avec un microphone intégré ou livrées avec un kit casque

micro, les webcams que nous avons testées sont ainsi capables de diffuser votre image lors d'une conversation par messagerie instantanée, comme MSN ou Yahoo Messenger. Et, par le biais de logiciels plus "professionnels", tels Sight-Speed ou SIPPS, elles peuvent être utilisées dans le cadre de réunions de travail à distance.

#### Un œil sur tout ce qui bouge

Cerise sur le gâteau, certaines d'entre elles sont motorisées. Du coup, plus besoin de garder un œil sur l'écran pour vérifier que l'on est bien dans le cadre, elles sont capables de détecter vos mouvements et de rester centrées sur votre

visage. L'autre intérêt de cette motorisation, c'est de permettre la photographie de vues panoramiques, une fonction un peu gadget mais plutôt sympathique si on l'utilise lors d'un voyage avec son ordinateur portable. Quant à la détection de mouvements, elle est exploitée pour des usages de vidéosurveillance à distance: un e-mail ou un SMS peut être envoyé à un surveillant dès qu'un intrus est signalé. Et la séquence vidéo expédiée conjointement (par mail) permettra de mesurer l'importance de l'alerte.

Vendues entre 80 et 140 € environ, les trois webcams de ce comparatif se situent dans le milieu de gamme. Si l'on est prêt à lâcher un peu sur le budget, on trouvera des modèles encore plus sophistiqués. Certains permettent des prises de vue en 1280 x 960, d'autres se montrent capables de filmer en 704 x 576 points. La webcam Ethernet, elle, se raccorde directement à un réseau et se voit dotée d'une adresse IP individuelle. La crème des webcams comporte une liaison sans fil Wi-Fi et intègre un serveur Web: ainsi, on peut s'y connecter à distance, visionner ce qu'elle filme à partir d'un navigateur Internet et même la configurer depuis l'autre bout du monde! Bruno Ferret

L'attrait des petits prix Si les webcams les plus sophistiquées dépassent les 1 000 €, le tout venant n'excède pas 40 € (en photo, la Vista de Creative à 16 €)! A ce prix, les performances sont bien évidemment en retrait par rapport aux modèles testés dans ces pages. D'une part, parce que ces petites webcams utilisent un capteur Cmos, moins performant et moins cher qu'un CCD. D'autre part, parce que nombre d'entre elles se contentent d'une définition d'image de 320 x 240 ou 352 x 288, et n'intègrent pas de zoom, fût-il numérique, pas plus que d'outil logiciel d'amélioration de l'image. Certaines fonctionnent encore en mode USB 1.1, là où les modèles testés ici bénéficient d'une connexion USB 2.0, dont le haut débit assure la fluidité des séquences vidéo. Et les entrées de gamme sont le plus souvent livrées sans dispositif sonore (casque microphone). Par ailleurs, leur accompagnement logiciel est souvent des plus chiches. Bref, une petite webcam suffit à qui veut montrer sa bobine sur un site Internet ou une messagerie instantanée. Mais il ne faut pas être trop exigeant en matière de qualité et de fluidité d'image.

#### Creative Live! Motion La webcam-robot



Avec son design tout droit sorti de *Star Wars*, la Live! Motion de Creative impressionne. Et ses caractéristiques encore

plus. En effet, cette caméra intègre un mécanisme appelé MaxView qui lui permet de pivoter sur un angle de 200°

horizontalement et de 105° verticalement. L'intérêt de la chose est double : on peut prendre des photos panoramiques à l'aide du logiciel PixAround ; et on est sûr que la

webcam cadre bien l'utilisateur en permanence grâce à la fonction Suivi du visage. Par ailleurs, la Live! Motion est équipée d'un objectif grand angle (offrant un champ de vision de 76°) qui, associé à un capteur CCD de 640 x 480 et à un zoom numérique 4x, assure des prises de vues de bonne qualité, en photo comme en vidéo. Livrée avec les logiciels VideoImp (montage vidéo) et SightSpeed (vidéoconférence), la Live! Motion convient à des applications aussi bien grand public que professionnelles de

visioconférence ou de vidéosurveillance. Mais on regrettera que le câble USB soit si court et que l'installation des pilotes soit si lourde. Env. 140 € TTC



#### **POUR**

Le mécanisme motorisé efficace, la qualité de vidéo, les logiciels fournis.

#### CONTRE

Le câble USB trop court, l'installation lourde.

#### Logitech QuickCam Pro 5000 A en perdre la boule...

Motorisée, la QuickCam Pro 5000 se présente sous la forme d'une boule qu'il vous faudra clipser sur un trépied, opération qui

demande une certaine poigne. Son capteur VGA est épaulé par un système d'imagerie RightLight destiné à l'amélioration des



couleurs et de la luminosité des images, quelle que soit l'intensité de l'éclairage ambiant. De même, la partie audio est soignée : microphone intégré, casque fourni, système RightSound d'annulation d'écho et d'amélioration du son. Et la fonction de suivi de visage est raisonnablement efficace. Autant d'atouts pour la vidéoconférence. Logitech privilégie du reste l'utilisation de cette webcam avec les plus grands logiciels de messagerie instantanée: MSN Messenger, AIM ou Yahoo Messenger. A

noter aussi la fonction d'envoi automatique d'une vidéo par e-mail et le coup de pouce à l'association caritative Theodora. *Env. 80 € TTC* 



#### **POUR**

La fonction de suivi de visage efficace, les vidéos et photos de bonne qualité.

#### **CONTRE**

L'interface logicielle peu pratique, l'installation compliquée.

#### Philips SPC900NC Ah, la belle image!

Si son système de fixation sur un moniteur à écran plat n'est guère plus convaincant que celui de ses rivales, la SPC900NC bénéficie d'un design agréable. Et ce n'est pas tout : sur les côtés, des boutons permettent de lancer le logiciel de gestion ou de prendre une photo. Autre atout, elle diffuse des vidéos à 75 images/s



en mode VGA (640 x 480) et en 90 images/s en mode Cif (320 x 240). Les systèmes Pixel Plus et Digital Natural Motion sont là pour en améliorer la luminosité et la fluidité. Le vidéo-chat est à l'honneur, grâce au micro intégré, au suivi de mouvements efficace - même si la caméra n'est pas motorisée –, et aux logiciels d'accès direct aux principales messageries instantanées (MSN, AOL et Yahoo). La SPC900NC est aussi livrée avec des outils plus "pro" tels que SIPPS (téléphonie Internet) et MioNet (diffusion vidéo par Internet). A noter, enfin, une très efficace fonction de détection de mouvements capable de déclencher automatiquement l'envoi d'un e-mail d'alerte. *Env. 100 € TTC* 



#### **POUR**

La facilité d'usage, la qualité d'image, les logiciels fournis.

#### CONTRE

La procédure d'installation lourde, le logiciel Vlounge peu intuitif.

## Tréflex numériques à l'essai

Prix en chute libre, possibilités élargies, les réflex numériques deviennent une alternative crédible aux meilleurs compacts. De l'entrée au haut de gamme, focus sur les modèles phare.

ncongru, un comparatif d'appareils photo numériques réflex dans SVM? Peut-être. N'empêche que, compte tenu de la qualité des capteurs, de la parfaite prise en main et de l'excellente qualité des photos, la question de dépenser 800 € dans un bon boîtier numérique peut aujourd'hui se poser. D'autant que nous sommes nombreux à avoir déjà des réflex argentiques dont les optiques, très coûteuses, retrouveront une nouvelle jeunesse sur un boîtier numérique de la même marque ou compatible.

Si le prix de tels appareils peut vous sembler élevé, gar-dez à l'esprit que le numérique n'induit pas de dépense pour les pellicules et que le budget développement est bien moindre et bien plus satisfaisant grâce aux possibilités de retouche sur ordinateur et à une sélection plus drastique des clichés à imprimer.

Mais là ne sont pas les seuls avantages d'un réflex numérique. Plus gros que les compacts, ils procurent une meilleure stabilité, d'autant que certains modèles testés ici intègrent en plus un système de stabilisation de l'image. N'oublions pas non plus la gamme très étendue d'accessoires qu'il est possible d'y adapter: optiques grand angle, téléobjectifs et flashs externes puissants.

Techniquement, aussi, les réflex ont tout pour eux. Ainsi leur système de visée qui permet de voir exactement l'image prise par l'objectif, ce qui n'est pas le cas des compacts ni des "bridge". Les amateurs, mais pas qu'eux, apprécieront la possibilité, grâce à l'augmentation de la sensibilité (de 1 600 à 3 200 Iso en fonction des modèles), de faire des prises de vues sans flash dans un cadre peu lumineux. Les personnages ne seront pas écrasés par le flash et le cliché conservera ses couleurs naturelles. Et ce n'est qu'un exemple parmi les multiples possibilités offertes par les commandes manuelles proposées sur ce type d'appareils. Les puristes apprécieront aussi la possibilité de capturer au format Raw (qui signifie "cru" en anglais). Bien que très lourds, les fichiers ainsi obtenus ont l'avantage d'être non compressés et conservent donc tous les détails du cliché.

Les cinq appareils testés ici sont d'excellente qualité, tant au niveau de l'ergonomie que des clichés obtenus. Ne vous polarisez pas sur le nombre de mégapixels : un capteur de 6 mégapixels autorise, sans problème, des tirages au format A4. L'élément le plus important dans le choix d'un réflex reste encore la prise en main. Nos 5 appareils sont, en la matière, très différents et

s'adapteront plus ou moins bien aux petites et grandes mains. Avant l'achat, il est donc impératif que vous puissiez jouer quelques bonnes minutes avec le modèle retenu pour être sûr de votre futur confort. Enfin, plutôt que de vous indiquer les prix publics recommandés par les constructeurs, nous avons préféré établir le tarif moyen pratiqué par les enseignes. A ce prix, il vous faudra ajouter entre 40 et 60 € pour offrir à votre nouvel appareil une carte mémoire de généreuse capacité, les modèles testés en étant dépourvus. A n'en pas douter, du D50, le réflex grand public de Nikon, au très haut de gamme S3 Pro de Fuji, vous trouverez assurément visée à votre œil. *Philippe Le Vaillant* 

Nikon D50

Env. 850 €

Bien en main

Le D50 est le premier réflex que Nikon adresse à un public plutôt novice. Pour autant, le fabricant dispose dans sa gamme des D70s et D200, plus chers et dédiés aux plus experts. Le D50 offre une excellente ergonomie : la prise en main est parfaite, le boîtier en plastique est solide et idéalement équilibré et l'accès aux fonctions depuis la molette principale infaillible. La fonc-

tion "vari-programme", intégrée aux sept modes photographiques, a pour effet d'optimiser automatiquement les réglages. Evidemment, il est à tout moment possible de débrayer l'appareil pour passer en manuel. Le D50 est livré avec un objectif 18-55 mm (équivalent 27-

82,5 mm en format 24 x 36), mais d'autres objectifs sont disponibles en option. Ce 6,1 mégapixels produit des clichés bien contrastés, mais un peu bruités.

6,1 mégapixels, résol. maxi 3 008 x 2 000 pixels, écran LCD 2", sensibilité iso 200 à 1 600, batt. Lion rechargeable, chargeur rapide, câbles USB et vidéo, courroie, bouchon de boîtier, protecteur d'oculaire, œilleton caoutchouc. Dim. : 133 x 102 x 76 mm. Poids : 540 g boîtier seul.



PHOTOS: JACQUES FEINE

#### Konika-Minolta Dynax 5D

Env. 800 €

Des réflexes de professionnel

D'accord, ce n'est pas le plus design : un bloc noir massif aux arêtes saillantes, plutôt lourd en main. Pourtant, cette première

impression est vite balavée. Passées les quelques minutes d'adaptation, l'ergonomie de l'appareil se révèle très bonne. Ainsi, la sensibilité, par exemple, se règle d'une simple pression sur un bouton. Digne d'un boîtier pro! Même satisfaction en prise de vues. Le viseur optique est le meilleur de ce

comparatif. Le châssis métallique conçu pour atténuer le bruit

numérique remplit parfaitement son rôle. Enfin, le système antishake, directement intégré au boîtier, assure une stabilisation idéale des images, et ce quel que soit l'objectif utilisé.

6,3 mégapixels, résol. maxi 3 456 x 2 304 pixels, écran LCD de 2,5", sensibilité Iso 100 à 3 200, batt. Li-ion, chargeur de batterie, courroie, capuchon de griffe flash, œilleton d'oculaire, câbles USB et vidéo, CD-Rom. Dim. : 130,5 x 92,5 x 66.5 mm. Poids: 575 g boîtier seul.



#### **POUR**

L'ergonomie, la stabilisation d'images, la sensibilité Iso jusqu'à 3 200.

#### CONTRE

Le design un peu vieillot.

Canon EOS 350D Fnv 850 €

Des clichés hauts en couleur

Beaucoup d'améliorations ont été apportées à ce modèle par rapport à son prédécesseur, l'EOS 300D. Il profite de l'intégration du processeur Digic II, qui apporte une plus grande rapidité de fonctionnement, à l'ouverture par exemple, et de traitement, pour l'écriture des données sur la carte mémoire notamment. Le nouveau capteur Cmos dispose de 8 millions de pixels effectifs. Enfin, le boîtier est plus ramassé que le précédent modèle. De belles caractéristiques, mais qui ne permettent pas à l'EOS de se hisser sur la plus haute marche. Car si, lors de notre premier test, il nous était apparu comme un modèle incontournable, il pâtit aujourd'hui, face à la concurrence, d'une prise en main légèrement moins agréable que celles des autres modèles. L'EOS 350D reste

toutefois un bon appareil pour son respect des couleurs et son autonomie hors norme. Et, grâce à sa bague de fixation, on pourra y adapter tous les objectifs de la marque.

8 mégapixels, résol. maxi 3 456 x 2 304 pixels, écran LCD de 1,8", sensibilité Iso 100 à 1 600, batterie Li-ion rechargeable, chargeur, câbles USB et vidéo, courroie, bouchon de boîtier, œilleton caoutchouc. Dim.: 126,5 x 94,2 x 64 mm. Poids: 485 g boîtier seul.



#### **POUR**

L'excellente finition, les accessoires.

#### CONTRE

Prise en main un peu moins bonne que sur les modèles récents.

Env. 2 000 €

#### Olympus E-500

#### **Optiques** bien protégées

Bien que plus ramassé que le Dynax 5D, l'E-500 s'apparente au modèle de Konika-Minolta pour

l'écran de 2,5 pouces (plus lumineux que sur le Dynax), et se révèle particulièrement maniable. L'un de ses atouts est son filtre à ondes supersoniques qui génère des vibrations à chaque déclenchement et nettoie le capteur d'éventuelles poussières. Appréciable lors des changements d'objectifs. D'autant que l'E-500 est commercialisé avec plusieurs kits d'optiques couvrant des longueurs de focales de 7 à 300 mm (équiv. 14 à 600 mm). Le capteur

adopte une nouvelle technologie qui offre, comme effets clairement visibles, une plus grande densité de détails et un bruit réduit. Un excellent boîtier, parfaitement adapté au novice comme à l'expert.

8 mégapixels, résol. maxi 3 264 x 2 448 pixels, écran LCD 2,5", sensibilité Iso 100 à 1 600, batt. Li-ion rechargeable, chargeur, bouchon d'objectif, courroie, câbles USB et vidéo, CD-Rom. Dim. 129,5 x 94,5 x 66 mm. Poids: 435 g boîtier seul.



\*\*\*

Le filtre nettoyant,

les kits d'optiques,

Le boîtier pas très

ludique, le viseur

**POUR** 

le poids.

optique.

CONTRE

La photo est son métier

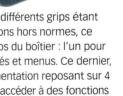
Fujifilm FinePix S3 Pro

C'est le plus ancien modèle testé ici mais aussi le plus pro, le plus cher et le plus puissant puisque son capteur est un 12 millions de pixels! Ses caractéristiques impressionnent tout comme son poids: 835 g sans optique ni alimentation. Son look comme

sa prise en main sont des plus agréables, les différents grips étant idéalement placés. Pour justifier ses dimensions hors normes, ce sont deux écrans LCD que l'on trouvera au dos du boîtier : l'un pour l'affichage des réglages, l'autre pour les clichés et menus. Ce dernier, très gourmand, mettra assez vite à plat l'alimentation reposant sur 4 piles AA. Inutile d'aller fouiller les menus pour accéder à des fonctions

pointues, une pléiade de boutons y donnent directement accès. Outre le connecteur USB, le S3 Pro dispose aussi d'une prise Firewire, pour un transfert plus rapide des photos. Pour les véritables passionnés.

12,3 mégapixels, résol. maxi 4 256 x 2 848 pixels, écran LCD 2", sensibilité Iso 100 à 1 600, 4 batt. Ni-MH AA, chargeur, courroie, bouchon d'optique, bouchon viseur, cache LCD, câbles USB et Firewire, câble vidéo, CD-Rom. Dim.: 147,8 x



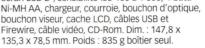
#### \*\*\*\*

#### **POUR**

L'étendue des paramétrages, l'ergonomie générale.

#### CONTRE

La taille et le poids, le transfert assez lent en USB.



## Peut-on tout faire avec Nero?

Accompagné d'une incroyable suite, le géant de la gravure revient avec une nouvelle ambition : remplacer de nombreux logiciels. A-t-il les moyens de ses prétentions ?

imple logiciel de gravure au départ, Nero7, de l'allemand Ahead, a pris une telle ampleur au fil des années qu'il en est devenu une véritable suite. Il est dorénavant à la gravure ce que Microsoft Office est à la bureautique. La ribambelle de logiciels – plus d'une douzaine dans cette version Premium – est en effet capable de piloter toutes les manipulations multimédias de votre ordinateur. Au rayon des nouveautés, on trouve un Media Center et une base de données de vos fichiers multimédias. Si bien qu'à l'issue de l'installation (jusqu'à 600 Mo d'espace disque requis), Nero cherche à s'attribuer toutes les extensions de fichiers images, vidéo et son. Heureusement, l'installation est personnalisable, et vous pouvez choisir les modules à installer. Dans sa catégorie, l'empereur Nero ne se connaît qu'un seul rival : Easy Media Creator 8 Suite, de Roxio. Si ce dernier est un peu mieux fini en ce qui concerne les logiciels multimédias, Nero reste le meilleur, le plus précis et le mieux équipé pour ce qui est de la gravure proprement dite. Gestion des formats, des médias vierges et des graveurs..., pour faire court : tout est supporté. Nero est même le seul à proposer, depuis sa version 6, la prise en charge des Blu-Ray, les futurs

DVD haute capacité. Une fonction plutôt étrange, puisque les graveurs et DVD Blu-Ray sont à peine sortis des laboratoires... Les modules dédiés au multimédia sont moins enthousiasmants. Montage vidéo et création de DVD ne sont pas des plus ergonomiques, et loin d'être les plus complets. Le lec-

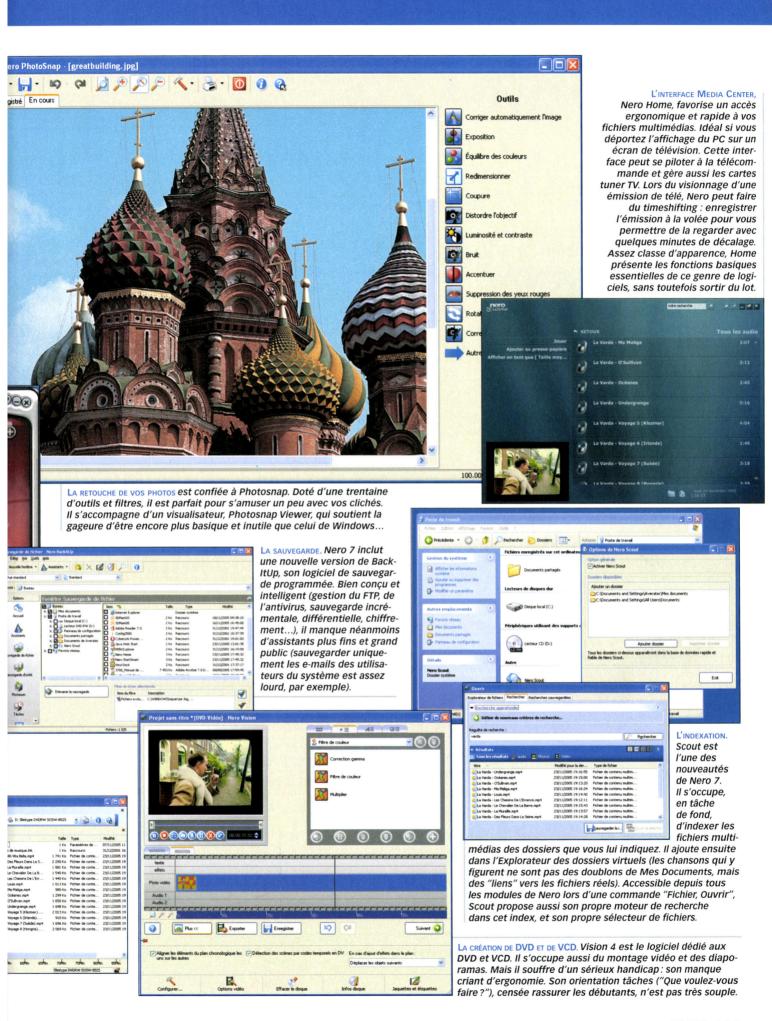
L'INTERFACE DE DÉMARRAGE
de toute la suite Nero.
Elle propose deux
entrées dans les
modules : soit
directement, soit en
choisissant la tâche que
vous voulez effectuer.
Dans ce dernier cas,
l'outil le plus adéquat se
lancera tout seul.

NERO 7 PREMIUM, pour Windows 98 et suivants, Pentium III 1 GHz, 128 Mo de mémoire vive et 300 Mo d'espace disque au minimum. A partir de 60 € environ.

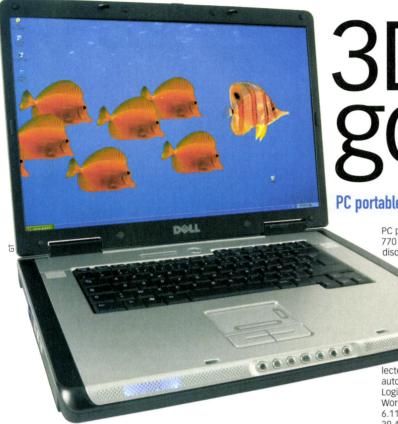
teur multimédia, le réencodage de DVD (pour créer des Nero Digital, sorte de DivX, ou transférer des DVD double couche vers des simple couche) et le montage audio en mode 7.1 sont toutefois impeccables. En revanche, l'image et la gestion d'une photothèque laissent toujours à désirer. Nero 7 ne pourra donc pas remplacer totalement les autres logiciels existant sur le marché. Mais si votre Windows est "nu" et que vous n'avez pas des besoins exigeants en création multimédia, il demeure un très bon choix. Dommage tout de même que la traduction, consternante, plombe l'utilisation : des messages en "franglais", des expressions si mal choisies qu'elles entraînent des erreurs de manipulation... Un effort de finition aurait été apprécié pour un logiciel de cette trempe. Nicolas Robaux











Si vous pensez qu'un portable est forcément moins bon qu'un PC de bureau pour le jeu, attendez-vous à un choc en essayant le dernier Dell. Et préparez-vous à mettre votre console au placard! Le XPS M170, c'est un monstre, tout simplement. En une semaine de tests intensifs avec une dizaine de jeux très gourmands en puissance (Brothers in Arms, Serious Sam 2, Quake 4...), nous n'avons jamais réussi à le mettre à genoux, même en activant le meilleur niveau de détails. C'est que l'engin dispose de la plus puissante des puces "mobiles" actuelles, une puce 3D



C'est vrai qu'il est brutal, mais ô combien superbe, ce Call of Duty 2, le dernier jeu de guerre d'Activision. Sur le XPS M170 de Dell, équipé d'un écran 17 pouces extralarge (1 920 x 1 200) et d'une GeForce Go 7800 GTX, il tourne sans problème en 1 600 x 1 200 en qualité maximale. Attention les yeux!

3D en goguette

PC portable Dell XPS M170

Env. 2 700 € TTC

PC portable avec processeur Pentium-M 770 (2,13 GHz), 2 Go de mémoire DDR2, disque dur 80 Go 5 400 trs/min. puce 3D GeForce Go 7800 GTX (256 Mo), écran TFT 17 pouces (1 920 x 1 200), graveur DVD 8X double

couche. 6 USB 2.0, 1 Firewire, 1 VGA, 1 DVI. 1 TV, Gigabit Ethernet Wi-Fi 802.11g, modem,

lecteur cartes SD/MMC. Batterie Li-ion, autonomie mesurée : 2 h 23 min. Logiciels Windows XP édition Familiale. Works, Sonic DigitalMedia 7 LE, MyDVD 6.11 LE, utilitaires Dell, Dimensions 39,4 x 28,8 x 4,7 cm. Poids: 3,8 kg.

GeForce Go 7800 GTX, bardée de 256 Mo de mémoire vidéo dédiée. Et pour profiter à fond de la puce magique de nVidia, Dell équipe son XPS d'un magnifique écran 17 pouces d'une résolution hors normes (1 920 x 1 200), aussi bon pour l'affichage des scènes 3D que des vidéos en haute définition en 1 080i ou 720p. Splendide! Bon, d'accord,

le XPS n'est pas vraiment léger, avec ses 4 kilos et son énorme transfo secteur. Et ses nombreux voyants lumineux, heureusement désactivables, font vraiment clinquant. Qui mais, au-delà du jeu, le M170 fait des merveilles avec tous les types d'applications grâce à son Pentium-M "Centrino" très vaillant (2,13 GHz) et une quantité généreuse – 2 Go! – de mémoire vive DDR2 qui en font le remplaçant idéal d'un PC de bureau vieillissant. Aucun problème pour la connexion de nombreux périphériques, avec pas moins de six prises USB 2.0 et trois sorties vidéo VGA, DVI et TV. Du tout bon, à quelques petits détails près. Dell fait ainsi l'impasse sur la sortie audio numérique et sur le module réseau Bluetooth. Attention aussi au graveur de DVD intégré, qui ne semblait pas très fiable sur notre modèle de test. Plusieurs galettes gravées en 8X n'ont pu être relues sur d'autres lecteurs. Ces petits défauts sont en partie compensés par une ergonomie sans faille. Le XPS M170 s'offre un jeu de touches multimédias sur le devant, pratique pour la lecture des CD ou DVD, en plus des commandes au clavier pour l'activation du Wi-Fi et de l'ajustement du volume sonore. Mention bien, aussi, pour le niveau sonore

étonnamment bas du XPS, même à plein régime, grâce à un système de ventilation très bien conçu. Il ne reste plus qu'à attendre une baisse de prix! A savoir, Dell propose une version un peu moins chère de son M170, avec une puce 3D GeForce Go 6800 et moitié moins de mémoire vive (2 400 € TTC environ). Patrick Bertholet



#### **POUR**

Le superbe écran à la résolution 1 920 x 1 200, les excellentes performances 3D, l'équipement de qualité.

#### CONTRE

Le prix, le poids, l'absence de module Bluetooth.

#### Lecteur dévoreur

Lecteur de cartes 11-en-1 LaCie Imatumi Env. 40 € TTC



Lecteur de cartes USB 2.0 compatible MS/MS Pro/MS Duo/MS Magic Gate/SD/MMC/CF I et II/MicroDrive /xD (type M). Livré avec câble USB 2.0 amovible, pilotes pour Windows 98 et 2000 et Mac OS 9 Dimensions: 8,7 x 5,1 x 1,5 cm. Poids: 50 g.

Onze. C'est le nombre de cartes mémoire acceptées par ce tout petit module USB 2.0, très pratique pour les photographes amateurs. "Imatumi", comme on dit chez LaCie. Un peu plus cher que ses concurrents, le boîtier est aussi plus robuste grâce à sa coque d'aluminium, et se pose en complément idéal d'un portable, mais aussi d'un PC ou d'un Mac de bureau. Alimenté via sa prise USB 2.0, l'appareil est immédiatement détecté, sans besoin de pilotes, par les systèmes d'exploitation les plus récents (Windows XP ou Mac OS X), un voyant lumineux indiquant les transferts en cours. Côté formats, l'appareil reconnaît bien entendu les classiques Compact Flash (I et II), SD Card et Memory Stick, mais aussi le format xD d'Olympus. Les débits, eux, tiennent évidemment aux cartes elles-mêmes, l'appareil supportant le débit théorique de I'USB 2.0, soit 480 Mbits/s. P.B.

\*\*\* **POUR** La robustesse, l'excellente finition, la compatibilité avec la plupart des cartes et des systèmes d'exploitation. CONTRE Le prix un peu élevé.

LG joue au plus fin

Ecran plat LG Flatron Slim L1980Q Env. 550 € TTC

Un petit chef-d'œuvre d'ergonomie, cet écran 19 pouces de LG, qui séduit d'abord par son extrême finesse. Flottant au-dessus d'un joli pied chromé, la dalle TFT n'excède pas 2 cm d'épaisseur, et s'oriente, d'un simple geste, à l'horizontale ou à la verticale. Très fort, l'ajustement de l'image en mode "portrait" s'effectue automatiquement une fois installé le logiciel "Forte-Manager" fourni. L'installation? Rapide et confortable, les deux prises vidéo VGA et DVI étant judicieusement disposées à l'arrière du socle. et non sous la dalle. Très lumineuse - au point qu'il faut jouer des réglages pour ne pas être ébloui sous Word ou Excel, la dalle offre un excellent rendu des petites polices de caractères et un très bon taux de contraste, ce Ecran plat TFT-TN 19 pouces, résolution native 1 280 x 1 024, 1 entrée VGA, 1 DVI-D. Luminosité 250 cd/m<sup>2</sup>, contraste 500:1, angle de vision horiz./vert. 160/160°, temps de réponse 8 ms. Consommation maxi 43 W. Livré avec câbles VGA et DVI-D, fixation murale, logiciel de rotation d'image "ForteManager", transfo secteur. Dimensions: 42.2 x 26.1 x 41 cm. Poids: 5,6 kg.

qui en fait un bon outil pour la retouche d'images. Les joueurs, de leur côté, s'accommoderont d'un très léger effet de rémanence dans les scènes rapides, en dépit d'un temps de réponse annoncé ultracourt (8 ms). Le défaut est plus sensible pour l'affichage des vidéos, avec un "fourmillement" nettement perceptible à courte distance de l'écran (moins de 1 m). Ce LG n'est pas très fort non plus pour le rendu du

noir, comme presque tous les LCD grand public. Le bilan reste très correct. P.B.





#### **POUR**

L'ergonomie bien pensée, la double connectique VGA-DVI, la rotation automatique de l'image à la verticale.

#### CONTRE

Le prix, le rendu moyen des vidéos.

#### Deux cœurs pour le prix d'un

PC de bureau Fujitsu Siemens Scaleo Pa 38009

Puissant, évolutif et pas trop cher, il a tout pour plaire, le dernier Scaleo. Sous des dehors peu affriolants - une bête tour ornée de trois loupiotes bleues -, il s'offre des composants de tout premier ordre. En vedette, un processeur AMD à double cœur, l'excellent Athlon 64 X2 3800+, couplé à 1 Go de mémoire vive, le tout installé sur une carte mère Asus. Cette base très solide, tant pour Windows XP que pour son successeur, Vista, est complétée par un disque dur de 250 Go Serial-ATA et un graveur DVD double couche signé Nec. L'ensemble est peu bruyant et montre une redoutable efficacité pour les applications multimédias "lour-

des", telles que le montage et la

compression vidéo. D'après nos

PC de bureau, process. AMD Athlon 64 X2 3800+ (Dual-core, 2 GHz), 1 024 Mo de mémoire vive, carte mère Asus A8NE-FM, disque 250 Go S-ATA, carte 3D PCI Express ATI Radeon X700SE (256 Mo dédiés), grav. DVD 16X d.c., 6 USB 2, 1 Firewire, Ethernet, lecteur cartes mémoire. Win XP Fam., Nero 6...

Env. 1 000 € TTC

tests, le Scaleo surclasse la plupart des machines proposées à ce niveau de prix mais basées sur

des puces Intel. Certes, la carte 3D ATI Radeon

X700SE ne permet pas d'activer tous les détails des derniers jeux, mais il sera facile de la remplacer par un modèle PCI Express plus costaud un peu plus tard. Plus impressionnant, les nombreuses sorties vidéo et la prise audio optique en plus des six USB 2.0 et du lecteur de cartes mémoire en façade. Ne reste plus qu'à choisir un écran pour accompagner ce sympathique engin. P.B.



L'excellent processeur Dual-core, le prix, la connectique complète.

#### **CONTRE**

Les performances 3D assez moyennes.

### Petit en tout

PC portable Averatec AV3715-FH1



Chers, les portables ultralégers ?

Pas chez Averatec, qui lance son

dernier poids plume - 1,9 kg à

peine - à 1 100 €, soit 500 € de

moins que la moyenne pour ce

type d'ordinateurs. Plutôt mi-

gnon, avec ses airs d'iBook et

l'appareil se révèle également

assez agréable à utiliser, avec sa

son petit écran 12,1 pouces,

Portable avec processeur mobile AMD Sempron 3000+ (1.8 GHz), 512 Mo DDR, disque dur 80 Go 4 200 trs/min, circuit vidéo VIA/S3G Unichrome (32 Mo partagés), graveur DVD 8X double couche, écran 12,1" (1 024 x 768). 3 USB 2, 1 Firewire, 1 VGA, Ethernet, Wi-Fi 802.11g, lecteur cartes SD/ MMC/MS. Autonomie testée : 2 h 39. Logiciels Win XP Fam., Star Office 7, Exact Image 7.0, PowerDVD... Dim. : 27,5 x 22,5 x 3,6 cm. Poids: 1,9 kg.

finition soignée et son fonctionnement silencieux. Oui, mais son autonomie dé-

> passe à peine 2 h 30. un peu court pour

un portable de voyage. Et les performances, elles aussi, sont nettement en dessous de la movenne. Le moteur AMD Sempron à 1,8 GHz n'est pourtant pas mauvais, mais il est mal entouré, avec un chipset VIA médiocre et une puce vidéo S3 hors d'âge. Pour ne rien arranger, 32 Mo de mémoire vive sont alloués à l'affichage, ce qui ne laisse que 480 Mo à

Env. 1 100 € TTC

Windows XP. Heureusement. le reste de l'équipement tient la route : disque dur de 80 Go, graveur de DVD double couche et, bien entendu, un module sans fil Wi-Fi à 54 Mbits/s. Bon point aussi pour la connectique honnête - il ne manque qu'une sortie TV - et la richesse de l'offre logicielle. Outre la suite bureautique Star Office 7, Averatec fournit un logiciel de sauvegarde (Exact Image 7.0) et plusieurs modules de Cyberlink pour la lecture et la création de DVD. Pas mal! P.B.



Les performances et

l'autonomie faiblardes.

### **Ergonomie** accentuée

Kit clavier-souris Akor Minimax Env. 20 € TTC



Kit clavier compact et minisouris filaire USB/PS2 12 touches de raccourcis multimédias Pour Windows 98 et suivants Pilote compatible Vista et Linux en aiustant les codes claviers.

Très séduisant, ce clavier compact Minimax! Bien moins large qu'un clavier ordinaire, il permet de rapprocher la souris du corps, évitant les longues torsions des épaules qu'occasionnent des heures de travail au mulot. Fort appréciables aussi, les principaux signes de ponctuation directement accessibles. sans avoir à enfoncer la touche Mai. D'autres signes qui demandaient des combinaisons cabalistiques ont aussi droit à leur propre touche, pour enfin écrire "œuf" et non plus "oeuf", ou "Ca" et non pas "Ca". par exemple. La disposition des touches habituelles n'a pas changé, il faut néanmoins compter un petit apprentissage (quelques heures suffisent) pour trouver ses marques. Petit regret, le toucher est très irrégulier, mou par endroits, hypersensible ailleurs. A noter que l'installation exige un pilote spécial, fourni. La souris optique qui accompagne le clavier est correcte et amusante, avec ses effets lumineux. Nicolas Robaux

# Iomega passe à la télé

**POUR** 

CONTRE

La finition soignée,

l'interface agréable,

le disque dur rapide.

Le support très restreint

des fichiers audio et image.

### Disque dur multimédia lomega ScreenPlay

Env. 230 € TTC

Iomega se lance sur le marché prometteur des disques durs qui, reliés à un téléviseur, peuvent lire DivX, images et MP3. La firme déboule avec deux ScreenPlay, dont ce joli modèle portatif de 60 Go à peine plus gros qu'un PDA. Comme ses concurrents, il se connecte au PC sans pilotes (sous XP, du moins) via sa prise USB 2. Pour le branchement à la télé, Iomega fournit le câble audiovidéo analogique et l'adaptateur Péritel. Côté formats, l'appareil ne sort guère du lot. S'il reconnaît presque toutes les déclinaisons du DivX (3.11, 4 et 5) et le XviD (avec ou sans sous-titres ".srt"), il ne supporte que les images Jpeg et les fichiers audio MP3, et

Disque dur multimédia de 60 Go (2,5 pouces, 5 400 trs/min), support des fichiers Mpeg-1/ 2/4 (DivX 3/4/5, XviD, Vob), MP3, AC3, Jpeg. Livré avec télécommande infrarouge, câbles USB 2.0 et audio/vidéo analogique (RCA, S-Video et Composite), adaptateur secteur, CD de pilotes et logiciels. Dimensions 13,2 x 7,8 x 1,7 cm. Poids: 200 g. ignore les titres en WMA

> ou en Way. Pour lire ces fichiers, il faudra opter pour la version "Pro", qui intègre une puce de décompression plus performante et jusqu'à 300 Go de disque dur (env. (350 € TTC). On aime l'ergonomie soignée du ScreenPlay, qui se pilote à la télécommande ou à l'aide de son jeu de touches.

Bon point aussi pour l'interface, avec un système de sélection des films par imagettes ou menu déroulant. P.B.



### **POUR**

La compacité, les touches spéciales, le design agréable, le prix.

### **CONTRE**

Le contact un peu lâche des touches.

### Chargez!

### Chargeur universel Kensington Power Adapter 70W AC Env. 100 € TTC



Chargeur universel pour PC portables (et autres appareils mobiles). Puissance 70 W, livré avec 8 brohes amovibles et adaptateurs secteur US. Autres broches disponibles en option. Existe aussi en version voiture, avec prise allumecigare (85 € env.). Dimensions du boitier : 13,3 x 7 x 1,5 cm.

Combien de transfos secteur dans votre bureau? De trois à dix, probablement, entre celui de votre ordinateur portable, celui de votre téléphone fixe ou du mobile, de la console de jeu... Pour éviter d'être ligoté par les fils, Kensington se propose de remplacer tous ces transfos par un seul petit boîtier extraplat, compatible avec plusieurs centaines d'appareils grâce à un astucieux système de broches amovibles. Pas besoin d'ajuster manuellement le voltage : il suffit de consulter la liste de compatibilité fournie sur le CD (et mise à jour sur le site américain de Kensington) pour savoir quelle prise utiliser. Les huit broches fournies permettent de recharger la plupart des PC portables récents, dont le petit Averatec testé ce mois-ci (page précédente). Pour les téléphones portables et les baladeurs, il vous faudra acheter la broche ad hoc en ligne (7 € env.). P.B.



#### **POUR**

La simplicité, le grand nombre d'ordinateurs compatibles, les dimensions réduites.

#### CONTRE

Les broches complémentaires uniquement disponibles sur Internet.

# Fenêtre sur rêves

### Cadre photo électronique Philips Digital Photo Display



L'objet est futile, pas puissant du tout et vraiment très cher. Et pourtant, nous avons eu un gros coup de cœur pour le Digital Photo Display de Philips. En apparence, un bête cadre à photos, comme celui qui décore peut-être votre bureau, sauf qu'ici, c'est un beau petit écran LCD de 7 pouces (13,7 x 9,2 cm) qui se charge d'afficher vos souvenirs numériques. Une idée simple, pour un appareil très

Afficheur d'images numériques Jpeg avec écran couleur 7" (13,7 x 9,1 cm), résol. 720 x 480. Mémoire intégrée 12 Mo. Batterie rechargeable, autonomie 50 min. Lecteur de cartes SD/MMC /MS/MS Pro/CF, 1 prise USB. Compatible Win 2000/XP, Mac OS X, Linux. Livré avec câble USB, adaptateur secteur, pied amovible. Dim. (avec pied): 21,2 x 16,4 x 10,5 cm. Poids: 730 g.

agréable et assez poétique. Pas besoin d'ordina-

teur : le cadre hightech de Philips, orientable à l'horizontale ou à la verticale. lit directement les cartes mémoire courantes (Compact Flash, SD, Memory Stick...) et peut stocker une cinquantaine de clichés - Jpeg uniquement - sur sa mémoire de 12 Mo. L'appareil intègre aussi une batterie, mais vu son autonomie ridicule (50 min), l'écran devra être relié en permanence au secteur via le petit adaptateur livré. L'affichage, en mode image fixe ou en diaporama,

se révèle excellent grâce à la forte densité de pixels (720 x 480). Aucun bouton apparent : les commandes sont placées à l'arrière de l'écran et permet-

Env. 230 € TTC

tent d'ajuster la luminosité, l'orientation et la vitesse de défilement des images (de 5 s à un jour!), la programmation du démarrage et de l'extinction... Un bijou qu'on espère voir se multiplier chez les constructeurs. *P.B.* 



#### **POUR**

L'affichage de qualité, le design soigné, le support des cartes mémoire courantes.

#### CONTRE

Le prix, la compatibilité limitée au Jpeg, la faible autonomie de la batterie.

### Raid sur les données

Disque dur externe MacWay SilverMax Alu 500 Go

Excellent rapport qualité/ prix pour ce disque dur

proposé chez MacWay, un monstre de 500 Go équipé d'une double interface Firewire 400 et 800 Mbits/s. Le nouveau SilverMax affiche des performances qui surclassent même les très bons disques d2 de LaCie. Des pointes de près de 80 Mo/s en lecture, un débit d'écriture moyen de 42 Mo/s en Firewire 800, des temps d'accès très courts: parfait pour les travaux vidéo et le stockage de très gros volumes de données! Ces performances s'expliquent par le choix d'un contrôleur électronique haut de gamme, et par le recours à deux disques durs de 250 Go réunis en Raid-0,





#### **POUR**

Les très hautes performances, l'offre logicielle de qualité, le fonctionnement silencieux.

#### CONTRE

L'absence de prise USB 2.0, la capacité réelle de "seulement" 465 Go. Env. 300 € TTC

Disque dur externe de 500 Go (465 Go après formatage) avec 2 disques Hitachi de 250 Go 7 200 trs/min en Raid-0. 1 Firewire 400, 2 Firewire 800 (+ câbles). Avec adapt. secteur, socle, log. Dantz Retrospect Express Mac/PC, MacDrive. Dim.: 3,6 x 26,3 x 17 cm. Poids: 2,5 kg.

une techno qui permet d'"agréger" les capacités de deux ou plusieurs disques en accélérant les débits d'écriture et de lecture. En plus, ce super disque est silencieux et livré avec un logiciel de sauvegarde de premier ordre, Dantz Retrospect. Le tout pour moins de 300 €, soit le prix de deux disques durs de 250 Go! Pas de défaut majeur, donc, hormis une capacité de stockage "réelle" de 465 Go et une finition un cran en dessous des LaCie. Et à ce prix, la carte Firewire 800 n'est pas fournie. P.B.

# Paré pour la haute définition

PC portable Fujitsu Siemens Amilo M4438G-75011

Env. 1 800 € TTC



"transportables" de Fujitsu

il v a quelques mois se refait

Siemens, l'Amilo M4438G lancé

une beauté et gagne encore en

puissance. Sous le vaste boîtier

plat, l'écran TFT de 17 pouces

affiche désormais photos et

vidéos en 1 920 x 1 200. Si la

dalle manque un peu d'unifor-

mité - on distingue des taches

claires sur les côtés de l'écran -,

Pentium-M 750 (1,86 GHz), 1 Go de mémoire DDR, 2 disques durs de 60 Go (5 400 trs/min), puce 3D nVidia GeForce Go 6800 (256 Mo dédiés), écran 17 pouces (1 920 x 1 200), graveur DVD 8X double couche, 4 USB 2.0, 1 Firewire, lecteur de cartes SD/MMC/MS/ MS Pro, Wi-Fi 802.11g. Livré avec télécommande IR, logiciels Windows XP éd. Fam., Works 8, Norton Internet Security 2005, PowerDVD. Autonomie mesurée :

1 h 40 min. Dim.: 40 x 29 x 3,8 cm. Poids: 4 kg.

> le défaut est en partie com-

pensé par le filtre brillant placé sur la matrice TFT pour doper le contraste des images. Voilà donc l'Amilo prêt pour la télé en haute définition, qui arrive en France dès la fin janvier. Vous préférez le jeu 3D ? L'Amilo répond encore présent avec sa puce nVidia GeForce 6800, certes moins puissante que celle du Dell présenté page 107, mais qui offre une bonne fluidité pour les jeux très gourmands.

Le reste de la configuration une collection de DivX. Le petit "plus" sympa, outre l'offre logicielle honnête, c'est la télécommande infrarouge au format calculette qui permet de piloter, sans Windows, un CD ou un DVD du fond de son lit. P.B.

### \*\*\*

#### **POUR**

Le boîtier design et pas trop lourd, les 2 disques durs, les excellentes performances 3D.

#### CONTRE

Le manque d'uniformité de l'écran, l'absence de Bluetooth, l'autonomie faible.

### est du même métal, avec un Pentium-M à 1.86 GHz, 1 Go de mémoire vive et deux disques durs de 60 Go chacun. Une configuration idéale pour le montage vidéo. l'un des disques étant réservé au système d'exploitation et aux logiciels, l'autre aux rushs d'un caméscope ou à

Graveur de DVD interne ATA-66. compatible CD (40X), DVD-R/+R (16X), DVD-RW/+RW (6X, 8X), DVD-R/+R double couche (4X, 8X), DVD-Ram (5X). Fonction LightScribe. Livré avec logiciels Nero 6, PowerDVD 6, SureThing SE. Existe aussi en version

Appelez-moi

Graveur de DVD interne

HP dvd840i Env. 80 € TTC

externe (dvd840e, env. 105 € TTC).

Super

Appelez-le "Super-Multi". Le dernier graveur interne d'HP, fabriqué par Lite-On, c'est un vrai champion de la sauvegarde, l'un des plus complets du moment. S'il n'est pas plus rapide que ses concurrents pour la gravure des CD (3 min à 40X) et des DVD (11 min à 16X pour les simple couche, 21 min à 8X pour les double), il reconnaît aussi les DVD-Ram, qu'il grave à 5X. Idéales pour les sauvegardes journalières, ces galettes peuvent être réécrites jusqu'à 100 000 fois, contre 1 000 fois pour les DVD-RW. Le dvd840i intègre aussi la techno "Light-Scribe", pour personnaliser les CD et DVD vierges en gravant du texte ou des images sur la partie supérieure des galettes via le logiciel fourni avec Nero 6, Sure-Thing SE. Reste que les CD et DVD compatibles "LightScribe" sont encore deux fois plus chers que les supports ordinaires. P.B.

Téléphone PC

Téléphone USB pour Skype US Robotics

Génial, ce petit téléphone USB prévu pour fonctionner avec Skype, le célèbre logiciel de téléphonie sur Internet. Installé en deux minutes sur n'importe quel PC - pourvu qu'il tourne sous Windows 2000 ou XP -, il permet de dialoguer à l'œil si votre correspondant utilise aussi Skype. US Robotics n'invente certes rien, mais son

modèle de combiné, bon marché, est nettement plus convaincant que les divers modèles testés par la rédaction. D'abord, il offre une très bonne qualité d'écoute, sans écho ni saccades. Ensuite, il est plutôt sympa, avec son look de téléphone portable, et vraiment très simple à utiliser. Ni piles ni batteries, l'engin est alimenté directement par la

**USR 9600** 

Env. 40 € TTC

Téléphone USB pour téléphonie sur IP. Préconfiguré pour Skype, compatible avec autres logiciels de messagerie. Ecran LCD, système de réduction des échos et du bruit. Livré avec pilotes Win 2000 et XP, guide d'installation. Dim.: 12,3 x 4,5 x 2,4 cm. Poids: 100 g.

prise USB du PC. L'écran LCD affiche le nom de l'appelant et la durée de l'appel, et la sonnerie peut être chan-

gée d'une simple pression sur la touche "dièse". Enfin, il est compatible avec d'autres logiciels de messagerie - dont celle de Yahoo - à condition de modifier les paramètres de connexion. L'USR 9600 permet aussi d'appeler un téléphone fixe ou un portable à prix réduit, une fois le compte de téléphonie sur IP crédité. Un conseil, achetez-en deux! P.B.



#### **POUR**

La simplicité d'utilisation, la bonne qualité d'écoute, le prix raisonnable.

#### CONTRE

Téléphone limité aux PC tournant sous Windows 2000 ou XP.



#### **POUR**

Le support des DVD-Ram, la fonction LightScribe, l'offre logicielle de qualité.

### CONTRE

Le prix des CD et DVD vierges LightScribe.

**nouveautés** | matériel

## Micromégas

### Disque dur externe lomega Micro Mini Hard Drive Env. 170 € TIC



Module de stockage externe de 8 Go, disque intégré Seagate ST68022C (3 600 trs/min), interface USB 2. Livré avec housse, pilotes et logiciels lomega Automatic Backup Pro, Music-Match, Adobe Photoshop Album 2.0. Dim.: 7 x 5,1 x 1,4 cm. Poids: 55 g.

Sympa, ce minuscule disque externe de poche, avec sa belle petite housse façon cuir. D'une capacité de 8 Go - soit nettement plus que la plupart des clés USB 2.0 courantes -, il est basé sur un microdisque de 1 pouce, au format Compact Flash, cadencé à 3 600 trs/min. Bien protégé par un boîtier plastique et aluminium, léger et solide, ce bijou de techno n'affiche certes pas des performances ahurissantes: 4,5 Mo/s en écriture, soit un peu moins de 3 min pour stocker un DivX de 700 Mo. Mais il est très simple à utiliser - pas besoin de pilotes sous Windows 2000 et XP - et Iomega offre trois logiciels de qualité : un programme de sauvegarde automatique, Musicmatch pour gérer ses fichiers audio et Photoshop Album pour ses images numériques. Pour le prix, Iomega aurait pu fournir une rallonge USB! P.B.

# POUR Le faible encombrement, la bonne finition, les logiciels de qualité. CONTRE L'appareil est livré sans rallonge USB 2.0.

# La vidéo en plus

Baladeur audio-vidéo Apple iPod 30 Go Env. 350 € TTC

Un week-end avec l'iPod suffit à lever bien des a **priori**. Nous n'attendions pas grand-chose, c'est vrai, de la fonction de lecture vidéo du dernier bijou d'Apple, vu la petite taille de son écran LCD (6,5 cm). Et le fait de devoir passer par un logiciel propriétaire - iTunes, en l'occurrence pour transférer musiques et vidéos ne nous a jamais emballés. Mais il faut reconnaître que cet iPod-là mérite bien son succès. Et pas seulement pour la minceur de son boîtier - hélas très vite rayé - ou l'ergonomie sans faille de son système de navigation. La grosse surprise, c'est l'écran, certes petit, mais d'une grande finesse, lumineux et bien contrasté. Oui, il permet bien de voir un film (de 2 heures au maximum) sans s'user les yeux! Mais avant,

Baladeur audiovidéo avec disque dur de 30 Go, écran TFT couleur (320 x 240) de 2,5 pouces (6,5 cm), batterie intégrée Li-ion. Support vidéo H.264 et Mpeg-4 en 320 x 240. Support audio MP3, AAC et WMA (après conversion dans iTunes). Interface USB 2.0. Compatible Mac OS X, Win. 2000 et XP. Livré avec oreillettes, câble USB, logiciel iTunes Mac/PC. Existe aussi en version 60 Go (470 € env.). Dimensions: 10,3 x 6,1 x 1,1 cm. Poirds: 136 g

il faut bosser un peu. Comme l'engin ne reconnaît que les formats H.264 et Mpeg-4 en 320 x 240, il faudra retailler tous vos DivX avec un logiciel ad hoc - non fourni avant de les transférer sur l'iPod via la prise USB 2.0. Pour nos tests, nous avons utilisé le programme gratuit Videora iPod Converter, pas très rapide mais tout simple à prendre en main. Détail bête, Apple ne fournit pas le câble vidéo pour relier l'iPod MENU

MENU

MENU

MI

MI

MENU

MI

MENU

MI

MENU

MI

MENU

MI

MENU

à un téléviseur, ni l'adaptateur secteur qui aurait permis de recharger le baladeur plus vite qu'avec la prise USB 2.0. *P.B.* 



#### **POUR**

Le boîtier fin et design, l'excellent écran couleur, la navigation très intuitive.

### CONTRE

La surface sujette aux rayures, l'absence de logiciel de conversion et de câble TV.

## Faites chauffer le dance floor!

### Platine de mixage Hercules DJ Control MP3

Env. 100 € TTC

DJ en herbe, à vos mix! Cette platine à MP3 imaginée par Hercules se révèle un outil bien sympathique pour débuter ou se perfectionner dans l'art du mixage. La console, solide, comporte les différents outils indispensables à tout DJ, à commencer par les deux jog wheels - ces miniplatines pour "scratcher" comme avec des platines vinyle -, l'indispensable crossfader pour passer du morceau joué sur une platine à celui joué sur l'autre, ainsi que divers boutons et molettes pour gérer volume, effets spéciaux. Elle s'emploie avec un logiciel dédié, VirtualDJ, qui sait calculer le tempo des chansons, mixer deux MP3 automatiquement ou créer

Platine DJ connectable par port USB, 42 boutons et potentiomètres, compatible Midi, livrée avec le logiciel Virtual DJ 3 (DJ Control Edition) et une bandoulière amovible. Dimensions : 23,5 x 20 x 6,5 cm. Poids : 785 g.

des boucles à la volée. Pour une utilisation occasionnelle, l'engin est convaincant : on maîtrise les différentes fonctions en quelques minutes et VirtualDJ permet une foule d'effets dé-

lirants pour exercer sa créativité. On regrette tout de même le manque notable de sensations sur les roues, ce qui rend toute tentative de scratch difficile. A noter qu'il existe également une version plus complète de cette platine, intégrant deux entrées et deux sorties stéréo, qui permettent de la connecter à deux véritables platines vinyle (DJ Console MK2, env. 250 € TTC). *Eric Le Bourlout* 



La facilité d'utilisation, le prix, les capacités du logiciel fourni.

#### CONTRE

Difficile de vraiment "scratcher".

# PENSEZ A VOS BATTERIES ET CHARGEURS

°00 J'ESTÊRE QU'IL A PENSÉ À CHANGER LA BATTERIE AVANT DE PARTIR

# Vos batteries et chargeurs pour :

Appareil photo
Caméra vidéo
Ordinateur portable
PDA/Pocket PC
Téléphone mobile
Lecteur numérique (Mp3)
Minidisc Discman
Lecteur DVD
Console de jeu
Téléphone sans fil
Outillage portatif
Imprimante
Talkie Walkie (PMR)

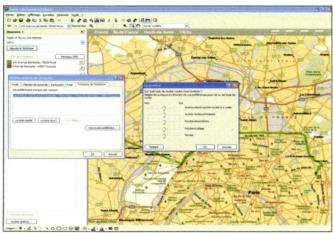
### Pour vous, About Batteries s'engage :

- Livré(e) en 48H\*
- Frais de port offerts\*
- 40.000 références en stock
- Prix et qualité garantis
- Produits testés
- \* En France métropolitaine, pour toute commande payé par CB et avant 16h.



# Evitez les chemins de traverse

### Navigation Microsoft Autoroute 2006 avec récepteur GPS



Microsoft exploite ici une idée originale: celle d'utiliser votre ordinateur portable comme support de navigation GPS. La cartographie est assurée par la version 2006 du logiciel Autoroute, qui totalise 5 300 000 kilomètres de routes sur 24 Etats d'Europe occidentale. Le calcul de l'itinéraire s'effectue classiquement en entrant les lieux de départ,

d'arrivée et les étapes éventuelles. L'entrée de ces informations est aisée, le module de recherche se "débrouillant" avec les informations fournies. On regrettera cependant que la localisation du point de départ ne soit pas assurée par le GPS. L'itinéraire est paramétrable : ajustement des vitesses selon les voies, de la consommation, du coût du Pour PC Pentium II et supérieurs, Windows 98 SE et supérieurs, de 24 à 128 Mo de mémoire vive selon système d'exploitation.

carburant... La feuille de route est bien concue: les instructions sont claires et les cartes peuvent être annotées (texte, dessin et surlignage). Venons-en au GPS. Il s'agit d'un modèle Pharos intégrant la technologie SiRFstar II avec Xtrac, qui peut être connecté en USB, Bluetooth, PC Card et Compact Flash (tous les adaptateurs sont fournis). Notons que le logiciel est aussi compatible avec tout GPS à la norme NMEA 2.0. Une fois le GPS calé (ce qui requiert plusieurs minutes), vous disposerez d'une aide à la conduite (fenêtre signalant d'une flèche la direction à prendre), d'options d'affichage de la carte (centré, dynamique, faire pivoter) et de la possibilité de tracer le

Env. 170 € (70 € le logiciel seul)

chemin parcouru. L'aide à la navigation est aussi vocale, via le composant français de Scansoft (ce qui peut nécessiter une configuration dans le module Voix du Panneau de configuration). Cette voix synthétique est parfaitement compréhensible. A ce guidage s'ajoute une vaste base de centres d'intérêt (845 000 sur le CD avec mise à jour sur Internet), couvrant les hôtels, parkings, restaurants, stations de métro et autres points de repère. Jacques Harbonn



### **POUR**

Les cartes détaillées de toute l'Europe occidentale, l'itinéraire largement paramétrable, le guidage efficace.

#### **CONTRE**

L'initialisation du GPS un peu longue.

# Plus vite, plus riche, mais pas trop

### Suite photo Adobe Photoshop Elements 4.0



Cette dernière édition conserve la structure modulaire de la version 3 (testée dans *SVM* n° 233). Le sélecteur magique facilite grandement la sélection d'un élément, simplement en le "coloriant"; sélection que l'on Pour PC Pentium 800 MHz, Windows XP, 256 Mo de mémoire vive (512 Mo recommandés).

affinera à l'aide des outils habituels. Ce principe est aussi utilisé pour le détourage. La retouche des yeux rouges

peut être effectuée de manière automatique, en traitement par lot ou à l'import des images. Retouche toujours avec le nouvel outil de réglage de la coloration de la peau, qui prend en compte la carnation, le

bronzage et la nature de la lumière ambiante. Le redressement des images est plus aisé : il suffit de tirer un trait horizontal ou vertical. On regrettera toutefois que le logiciel ne propose pas d'option de recadrage automatique, afin d'éliminer les zones vierges induites par la rotation. Le navigateur est capable d'identifier les photos contenant un visage, ce qui permet d'y associer une étiquette. Cette fonction est assez efficace, mais réclame un temps de traitement non négligeable. L'éditeur de diaporamas s'est, quant à lui, étoffé: animation par zoom et panoramique sur les images.

Env. 100 € (80 € pour la mise à jour)

transitions, ajouts de texte et de clip-arts au sein des photos, musique de fond et autre commentaire audio. Citons encore la gestion du format universel DNG de négatif numérique et la reconnaissance des PDF. J.H.



### **POUR**

La suite très complète, l'excellente intégration, la qualité des modules.

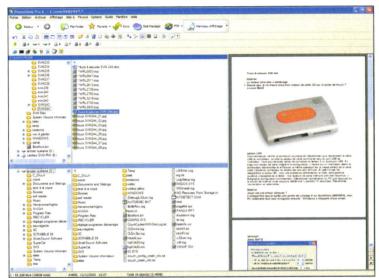
### CONTRE

Le passage à cette version 4 n'est pas indispensable à qui possède l'édition antérieure.

# Il a tout de l'Explorateur, en mieux!

### Gestionnaire de fichiers Vcom Power Desk Pro 6

Env. 40 €



Power Desk Pro 6 est un explorateur de fichiers à deux volets, facilitant d'autant les opérations de déplacement/ copie entre les dossiers et les disques. Ces deux volets seront affichés côte à côte, horizontalement ou

verticalement, au choix de l'utilisateur. Le logiciel assure la prévisualisation d'un large éventail de types de documents (plus de 150) : documents textes ou composites, tableaux, images, présentations, informations précises sur les

Pour PC Pentium, Windows 98 et supérieur, 32 à 128 Mo de mémoire vive selon le système d'exploitation.

fichiers programme, etc.
Cette prévisualisation
peut s'effectuer dans un
nouveau volet au sein de
la fenêtre générale ou
dans une fenêtre propre,
certaines opérations
complémentaires étant
possibles: zoom,
rotation des images,
conversion du format. Le
programme gère aussi un
grand nombre de formats
de compression (zip, cab,
lha, arj, mime... 32 au

total) pour l'extraction, la compression s'effectuant pour sa part exclusivement en format zip (archives standard ou autoextractibles). Le logiciel gère aussi les accès FTP (qui apparaissent dans un volet comme un dossier local), permet de synchroniser les fichiers entre deux dossiers, offre un outil d'analyse de l'espace disque (disques et espace dossiers) et dispose encore d'un outil de recherche de fichiers rapide, complet et assez intuitif. Citons enfin le programme complémentaire de gestion des listes de lecture, réservé toutefois aux fichiers audio MP2 et MP3. Un excellent outil, riche, agréable et facile à prendre en main, le tout à un prix attractif. J.H.



#### **POUR**

La facilité d'usage, la panoplie étendue de visionneuses et de décompresseurs, la gestion FTP.

### CONTRE

La compression limitée au format zip.

# La radio sur le Bureau et sans tuner

### Radio Internet Magix Web Radio Deluxe

Ce logiciel exploite les nombreuses radios Internet permettant d'écouter musiques et informations du monde. Il intègre une large base d'URL classées par catégories : nombreux pays des cinq continents, musiques des années 50, 60, 70 et



Pour PC Pentium 600 MHz, Windows 98 SE et supérieurs, 128 Mo de mémoire vive.

80 et très large éventail de genres musicaux. Un clic suffit à mettre à jour la liste des stations, cette liste pouvant aussi être enrichie manuellement. Les radios peuvent être écoutées, mais aussi enregistrées, en direct ou de manière programmée (enregistrement simultané de plusieurs radios possible). Le programme dispose du timeshifting (pause pendant l'écoute en direct et reprise sans perte) mais aussi d'un enregistrement permanent en arrière-plan, qui permet de revenir jusqu'à dix minutes en arrière. Les morceaux enregistrés sont automatiquement découpés

en pistes, le logiciel offrant l'export vers un baladeur et sur CD audio et DVD MP3 (avec éditeur de jaquette). Le programme gère aussi les listes de lecture et la conversion de formats audio, et dispose de modules d'effets audio et d'un bon panel d'animations. J.H.



#### **POUR**

La (relative) simplicité, les possibilités d'enregistrement, la console d'effets audio.

#### CONTRE

L'usage du menu contextuel pour certaines fonctions peut dérouter les novices.

### LA SELECTION DU MOIS réalisée par François Milhiet (www.logitheque.com) et Philippe Supera (www.tarifcom.com)

## **MesNews**

Le protocole NNTP, plus communément appelé newsgroups, est l'un des standards très utilisés du Net, à l'image des chats et autres forums Web. Il permet d'échanger sur toutes sortes de sujets, sous forme de conver-



sations écrites, en temps différé. C'est une source d'information riche et dynamique, alimentée directement par les internautes. La dernière version de MesNews propose un accès confortable et une interface très agréable pour tous les newsgroups. Il est multicompte et permet l'affichage chronologique ou par fil de conversation. Il sait distinguer les interlocuteurs par une mise en couleur!

Gratuit ou don. Pour Windows 95 et suivants. 1,83 Mo à télécharger/7 Mo sur le disque dur.

★★★★★

www.mesnews.net/fichiers-charge/setup-mesnews-1.4.1.0.exe

### **ENCYCLOPEDIE**

### Wikipedia

http://fr.wikipedia.org/wiki/ Shareware



Le shareware est une méthode de distribution souvent mal comprise, voire galvaudée. Une des sources les plus sûres, validée par des centaines d'internautes, c'est ce Wiki (site coopératif, modifiable en ligne). Une recherche par mot-clé est proposée et bien d'autres sujets que le shareware sont traités!

Gratuit. Pour tous OS.

### UTILITAIRES

#### Khi3

www.1dustrie.com/khi3.msi Une superbe calculatrice qui autorise les calculs financiers, statistiques, combinatoires, astronomiques, mais aussi sur les dates, les conversions de calendriers, de devises, les résolutions d'équations ou encore les calculs de Bitrate. En prime, une douzaine de jeux! Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 7,28 Mo/17,09 Mo.

### DeepBurner

http://web.starman.ee/ swmirror/DeepBurner1.exe

Une large gamme de graveurs de CD et de DVD est gérée par ce logiciel. Audio, données et images Iso, il traite tout de manière simple et optimale! Et ira jusqu'à vous assister pour créer les jaquettes!

Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 2,7 Mo/8 Mo.

\*\*\*\*



### **AvantClick**

www.avantclick.com/ AvantClick.exe

AvantClick est un logiciel qui prétélécharge les pages des résultats des moteurs de recherche les plus utilisés (Google, MSN, Voila, Altavista...) et insère une icône à côté des résultats de recherche. Il suffit alors de survoler cette icône sans cliquer pour ouvrir une nouvelle fenêtre correspondant à la première page du lien déjà téléchargé!

Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 0,16 Mo/1,09 Mo

#### WDGPS CE

www.wdgps.com/wdgps/WD GPS\_CE/WDGPS\_CE\_Arm.MSI Idéal pour les possesseurs d'un Pocket PC pourvu d'une fonction GPS, ce logiciel permet l'affichage de positions en latitude et longitude avec les systèmes Lamberts et DFCI. Un module peut calculer les surfaces et les longueurs à partir des points en mémoire

afin d'offrir des informations

au niveau du relief. Gratuit. Pour Windows Mobile 2002 et 2003. 3,92 Mo/498 Ko plus 7,7 Mo pour le framework PC Soft.

\*\*\*\*

### BUREAUTIQUE

### **AbiWord**

www.abisource.com/downloa ds/abiword/2.4.1/Windows/abiword-setup-2.4.1.exe
Superbe remplaçant de Word ou d'Open Office Writer, AbiWord est doté de toutes les fonctions utiles au quotidien, sans superflu. Il est capable d'ouvrir et de créer des .doc et peut être équipé de correcteurs d'orthographe dans plusieurs langues dont le français.

Libre. Pour Windows 95 et suivants. 5,3 Mo/5,5 Mo.

### Soirées & fêtes organiseur

\*\*\*\*

www.oriasoft.fr/soirees\_ et\_fetes\_organiseur.exe

Un puissant organiseur d'un genre totalement nouveau, qui permet de planifier des événements, rendez-vous, anniversaires, fêtes, soirées, invitations, déplacements, et tout autre



projet. Tout cela d'une façon très conviviale et illustré avec des icônes prédéfinies ou personnalisées. Chaque projet peut être accompagné de photos, formulaires, notes, vidéos, musiques et sons. Plusieurs projets peuvent être créés sur une seule journée. Env. 11 €. Pour Windows 95 et suivants. 11 Mo/49 Mo.

Téléchargez la sélection de sharewares de SVM sur http://svm.vnunet.fr

# Comment SVM teste les matériels





Chaque mois, notre laboratoire VNU Labs teste plusieurs

dizaines de produits. Très strictes, les procédures sont communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. En France, SVM, PC Expert et PC Direct s'appuient, par exemple, sur les mêmes batteries de tests pour mesurer les

performances des micro-ordinateurs. Les résultats obtenus entrent pour une bonne part dans le nombre d'étoiles que notre magazine décerne au produit. La nature et la qualité de l'équipement, non mesurables par des procédures automatisées, interviennent également. Voici, pour les principaux matériels, les procédures appliquées par notre laboratoire.

### LES PERIPHERIQUES

### Notre PC de référence

Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence



Pentium 4 530 à 3 GHz, FSB 800 MHz, chipset Intel 915G, 2 x 256 Mo de mémoire DDR, contrôleur vidéo i915G, et disque dur Seagate de 40 Go Serial-ATA à 7 200 trs/min.

Les ordinateurs HP dc7100C nous permettent de tester tous les périphériques internes ou externes. compris les disques durs en Serial-ATA

### Les imprimantes Les scanners

Notre Labo a élaboré plusieurs procédures pour les imprimantes laser et à jet d'encre. Nous imprimons, en noir et blanc, puis en couleur, un document composite de 10 pages comportant textes et images. Suit un test, également chronométré, d'impression photo au format A4. Un test en N&B dans le mode le plus rapide est encore réalisé Enfin l'autonomie des cartouches est évaluée à partir d'un document A4 en CMJN (jusqu'à épuisement de l'encre)



### Le stockage

Nous recourons à une mire à la norme IT8 pour juger les scanners. Mais aussi à des tests de vitesse à différentes résolutions, et nous numérisons toujours les mêmes photos, de plusieurs tailles, en niveaux de gris et en couleur. Un document comprenant textes et graphiques est également scanné en basse et haute résolutions Les logiciels de reconnaissance de caractères (OCR) fournis sont testés, au même titre que ceux des autres périphériques



Tach, H2Bench notamment) nous permettent de tester les disques durs et les systèmes de sauvegarde. Nous mesurons la lecture et l'écriture grâce à des tests chronométrés. Par exemple, la copie d'un dossier de 500 Mo avec quelques gros fichiers, mais également beaucoup de petits

documents Ou encore

plusieurs centaines

de mégaoctets.

la lecture d'un fichier de

Plusieurs utilitaires (HD



### **LES PC DE BUREAU ET PORTATIFS**

### Bureautique

Notre premier test, **Business Winstone** 2004, de Ziff Davis Media, simule une utilisation bureautique du PC à partir des logiciels de la suite Office 2002 (Word XP, Excel, Powerpoint...) et de Project, Lotus Notes, Norton Antivirus, Winzip et Netscape Communicator. Effectuées au moins trois fois, ces mesures sont invalidées si l'on constate une différence de plus de 6% entre chaque itération. Le test dure plus d'une heure et fournit une note de rapidité, que l'on peut comparer à celle des autres PC.

### Création

Une deuxième épreuve (d'environ 2 heures), Multimedia Content Creation Winstone 2004, de Ziff Davis Media, sert à mesurer l'aptitude du PC à créer des contenus multimédias, pour l'Internet notamment. Sous l'action simultanée des logiciels Photoshop 7.0.1, Premiere 6.5, Director MX 9.0, Dreamweaver MX 6.1, Media Encoder 9, LightWave 3D 7.5b et Steinberg WaveLab 4.0f, le PC est poussé dans ses retranchements. Cette mesure, réalisée trois fois, donne un résultat (par exemple 26.4). Plus la valeur est élevée, plus le PC est puissant.

### Composants

Les performances de bas niveau du processeur, du disque dur et du système vidéo sont mesurées à l'aide de la procédure Winbench 99, de Ziff Davis Media. Ponctuellement, nous avons également recours au test Sandra, de Sisoft.



### Affichage 3D

Nous évaluons l'affichage 3D à l'aide du test 3D Mark 2005 v120 de l'éditeur Futuremark, sous DirectX 9.0c, ainsi que plusieurs jeux 3D, tels Far Cry et Doom 3, qui nous permettent d'affiner nos mesures



### CD, DVD, graveur

Les performances des CD, DVD et graveurs sont mesurées à l'aide de CD-DVD Speed et d'une épreuve chronométrée sous Nero dans sa dernière version. D'autres utilitaires (CD-DAE, outils du pack Nero, etc.) nous aident à mesurer l'extraction audionumérique et la

gravure, notamment.



### **Portatif**

Enfin, l'évaluation de l'autonomie des portatifs est assurée par BWS 2004 BatteryMark 1.0.1, véritest qui simule une utilisation de logiciels de bureautique (Office, antivirus, Netscape...) La procédure nous fournit une durée de fonctionnement, par exemple 2 h 51 min.





# VICE V/27 VPC: 0 890 809 609\* / FAX: 0 890 809 109\*

w.macway.com

### SilverDrive 3 : Rapport qualité-prix inouï !



1 port USB 2.0

• 100% Aluminium épais

SMMac

"Jolies performances pour ce disque externe USB 2.0 et Firewire de MacWay, ...un boîtier aluminium très design SVM 06/05

"Châssis et support vertical sont usinés dans un aluminium épais et solide..." SVM Mac 06/05

Pas de compromis avec les SilverDrive 3. l'excellence s'y conjugue à tout petit prix. Un design magnifique, 100% Aluminium, des performances au sommet, et les récompenses de la presse!

SilverDrive 3 160Go USB 2.0 7200t 8Mo n€IIC 91,14€HT

SilverDrive 3 250Go USB 2.0 7200t 8Mo €TTC

• Tous les câbles sont fournis Design vertical ou horizontal . Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac cieux (pas de ventilateur) 104,51€нт > De 80 à 500Go en USB 2.0, à partir de 79€ sur www.macway.com...

### AluSlim : Le mini-disque élu par la presse !





léger (170g) de notre sélection. SVM Mac 05/05

avec ses angles arrondis il se glisse plus aisément dans une poche de veste.' Univers Mac 05/05

"Le prix annoncé est très correct compe tenu de la présence des deux interfaces."

PC Achat 04/05

LE CHOIX **PC** Achat

- rès compact : 76x13x130 mn
- · Très léger : 170g · Livré avec étui
- 2 ports FireWire 400, 1 port USB 2.0 (sur modèles combo)
- Auto-alimenté
  - - - . Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac
- Tous les câbles sont fournis

AluSlim 80Go 5400t 8Mo • Meilleure électronique et disques durs Combo FireWire & USB 2

132.94€HT > De 40 à 120Go, en USB 2.0 ou Combo, à partir de 89€ sur www.macway.com...

### SilverTouch : La sauvegarde ultra-simple !

Meilleurs disgues durs 7200 t/min



La gamme SilverDrive que vous appréciez tant, à l'instar de SVM qui lui décerna 5 étoiles, s'enrichit d'un nouveau membre

Grâce à son bouton de sauvegarde en façade et Dantz Retrospect Express, il réalisera l'indispensable sauvegarde de votre PC (o Mac) d'une simple pression.

Vos données seront enfin à l'abri, car cette simplicité ne vous donnera plus d'excuses pour risquer la vie de vos données. Silencieux (pas de ventilateur)
 Meilleure électronique
 Meilleurs disques durs 7200 t/min

- Dantz Retrospect Express OFFERT
- Ultra-compact
   2 ports FireWire & 1 port USB 2.0
- sign vertical ou horizontal 100% Aluminium épais

SilverTouch 160Go Combo 7200t 8Mo

SilverTouch 250Go Combo 7200t 8Mo €III 107,86€нт 124,58€H

Ultra-rapides > 30 Mo/s (FireWire)
 Tous les câbles sont fournis

. Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac

> Retrouvez tous nos autres modèles, à partir de 94€ sur www.macway.com...

### SilverDrive 3 Ti : Triple interface ultra-rapide ! Le Silverdrive Ti c'est toutes les qualités du design



des SilverDrive 3 à la vitesse du FireWire 800

Equipé de 2 ports FireWire 800 et Usb 2.0, il dispose aussi d'un port FireWire 400 standard qui facilite son emploi avec les machines ne disposant pas du FireWire 800.

Un aspect universel encore amélioré puisque la connectique USB 2.0 est au format standard et non pas mini-usb.

- Illtra-ranide jusqu'à 60Mn/s
- · Ultra-compact
- 2 ports FireWire 800, 1 port FireWire 400 et 1 port USB 2.0
- Design vertical ou horizontal
- · 100% Aluminium épais SilverDrive 3 Ti

250Go 7200t 8Mo 148,83€нт

 Silencieux (pas de ventilateur) Meilleure électronique

- Meilleurs disgues durs 7200 t/min
- MacDrive 6 et Retrospect Express Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac
- · Tous les câbles sont fournis

SilverDrive 3 Ti 400Go 7200t 8Mo

> Retrouvez tous nos autres modèles, à partir de 154€ sur www.macway.com...

Design ultra-fin de toute beauté 100% Alu.

Le plus fin, le plus silencieux et le plus élégant des Super-disques.

Son superbe design, 100% aluminium, héberge une capacité record N'éparpillez plus vos données, disposez-en d'un seul tenant, ainsi elles

vous seront directement accessibles. Idéal pour la vidéo et ses grands

SilverMAX : capacité et vitesse record !

### L'AluICE : Performance ultime !







"Superbe, avec sa grille en façade façon Apple G5, l'Alulce de MacWay se classe également comme l'un des plus performants." SVM 03/05

"Design soigné et finition impeccable à l'image du SVM Mac 09/04 "...une réussite." AluICE 250Go 7200t 8Mo

Combo FireWire 400 & USB 2

h encore plus rapide!

- . Meilleurs disques durs 3.5' Disgues durs 7200 t/min. 8Mo
- 4UU, 1 port USB 2.0 (modèle FW800) 2 ports FireWire 400, 1 port USB 2.0 (modèle FW400)

- 100% Aluminium épais (1.8mm

- > De 160 à 500Go, à partir de 139€ sur www.macway.com..

électronique **3** 141,30€H

> AluICE 320Go 7200t 8Mo FireWire 400,800, USB 2

208,19€нт

100% Aluminium épais (1.8mm)
 Ultra-rapides > 30 Mo/s (FW 400) et jusqu'à 60Mo/s (FW 800)
 Tous les câbles sont fournis
 Compatibles Mac & PC (W98SE ou +)
 Pas de ventilateur : silence
 Bootable (sur les Mac)

Silverila

besoins d'espace et de vitesse ou pour la sauvegarde de vos serveurs. Ultra-compact, ultra-fin, à peine plus épais
 Meilleurs disques durs 7200 t/min qu'un disque dur (4cm)
 Pratique : 2 ports FireWire 800 et t

- . Design vertical ou horizontal
- 100% Aluminium épais
- · Silencieux (pas de ventilateur)
- Ultra-rapide, jusqu'à 70Mo/s! SilverMAX 500Go 7200t 8Mo

FireWire 800 & 400 250,00€нт

Pratique : 2 ports FireWire 800 et un port FireWire 400 standard

· Tous les câbles sont fournis • Compatibles PC (W98SE ou +) ou Mac

> SilverMAX 1To 7200t 8Mo FireWire 800 & 400

699,00€нт

> Disponible de 320Go à 1 Téra , à partir de 229€ sur www.macway.com...

### SohoNas II : En réseau et sur internet !



Plus rapide, mini-serveur web et gallerie photo !

SVM Mac 07-08/05 SohoNas 250Go

Vous connaissez le SohoNas qui vous permet de partager toutes vos données sur tous les postes de votre réseau. Voici son successeur, le SohoNas II, qui vous permet désormais de créer un mini serveur web, ftp et une gallerie photo automatiquement.

Ainsi vous pourrez aussi partager vos données sur internet et notamment vos photos de façon très simple. En outre vous profiterez de ses performances encore améliorées.

- Très rapide Totalement Silencieux (pa de ventilateur) / Mise en veille
   3 ports USB 2 / 1 port Ethernet 10/100 Très simple d'emploi Interface web
- · Backup autonome sur disque dur USB 2
- externe ou extension de capacité Partage sur le réseau de vos disques lecteurs de carte mémoire, clefs de stockage, appareils photos USB/USB 2

· Mini serveur web & FTP

- Partage de fichiers hétérogènes Windows / Mac OS
   Protocoles HTTP/FTP/SMB/AppleTalk 3.x /TCP/IP
- · Dossiers protégeables par mot de passe Création automatique d'une gallerie

SohoNas II 250Go Ethernet 10/100 SITT

233.28€HT > Disponible de 160Go à 500Go, bundles avec disque USB 2 sur www.macway.com...

### Nas MacWay : 2, 4, ou 8 disques jusqu'à 4 To

Protocoles SMB 3/AFP 3.1/NFS 3

Support des fichiers de plus de

2Go même sous Appletalk !



Plus besoin de transférer sans cesse vos fichiers de poste en poste En les stockant directement sur ces Nas ils sont immédiatement accessibles à tous en réseau (selon les autorisations souhaitées)!

Ces Nas se distinguent de la concurrence par la grande vitesse de leur port Ethernet Gigabit qui vous permettra de traiter les données les plus lourdes comme la vidéo.

De plus ils offrent la meilleure compatibilité Mac du marché grâce au support d'AppleTalk 3.1 qui ne connaît pas de limite de taille de fichier, une première!

Enfin, leurs disques durs extractibles à chaud vous permettent de remplacer vous-même un disque si un problème survenait

- Interface Ethernet Gigabit (x2 sur 820)
- RAID 0,1,3,5 JBOD (3&5 sur 410&820)
- · Disques extractibles à chaud
- Administration très simple via le
- · Notifications par eMail
- · Partage de fichiers hétérogè Windows /Unix/Linux / Mac OS

Nas Macway 1 To 4 disques 7200T 8Mo

€TTC

> Disponible de 500Go à 4To, à partir de 829€ sur www.macway.com...

MACWAY VPC - Boîte Postale : CS 82268-67454 Mundolsheim Cedex-0 890 809 609 (\*0,15€/min)-lundi au vendredi 9h à 19h MACWAY BOUTIQUE - 1, rue Transversale C Parc Commercial Nord 67550 Vendenheim - lundi au vendredi 9 à 12h - 14h à 19h MACWAY BOUTIQUE PARIS - 39, rue Lafayette 75009 Paris - Métro : Le Peletier (5 min de l'Opéra) - mardi au samedi 10 à 19h

# VPC: 0 890 809 609\* / FAX: 0 890 809 109\*

VPC en ouverture continue du lundi au vendredi 9h-19h

w.macway.com

### La Gravure de DVD 16x à prix imbattables !



Graveur SilverBurner 2 DVR-110 16x Combo FireWire & USB 2 + Toast Lite 6 & Easy Media Creator 7 Basic Pioneer DVR-110 16x DVR-R/+R - 8x DVD-R DL/+R DL 8x DVD+RW / 6x DVD-RW - Double Couche 8x

8x en double couche !





incrovable pour cette tour professionnelle qui dupliquera jusqu'à 7 DVD simultanément à la vitesse de

Tour de duplication autonome 7x DVD 16X

€TTC

Maintient votre iPod • IPod 3, 4, Mini, Photo • Ecran LCD

• Émetteur FM puissant

Roadtrip Charcoal

Noir + compatibilité nano

66,90€TTC

69.90€TTC

RoadTrip Recharge votre iPod

> Découvrez toutes nos solutions de gravure CD et DVD sur www.macway.com. .

### Compact Drive PD70x : Le plus rapide !



Vider ses cartes mémoire sur le terrain, c'est l'assurance de pouvoir photographier sans compter. Encore faut-il que cette opération soit très rapide pour que votre carte soit prête, dans les plus bref délais, à saisir ce magnifique couché de soleil qui ne vous attendra pas!

Outre sa vitesse sans égale sur le marché, le PD70X a été conçu dans les moindres détails pour les pros. D'où l'utilisation de piles et d'accus standard, une autonomie record, et un boîtier en aluminium très robuste.

- Jusqu'à 16Mo/s : le plus rapide du
- La plus grande autonomie Jusqu'à 50Go de copie par jeu de pile/accus (non fournis)
- Fonctionne avec toutes les cartes même XD :
- Fonctionne avec 4 piles AA standards ou 4 accus NiMH AA (piles rechargea-bles).
- Recharge ultra-rapide des accus (3h pour 4x2500ma)
- Ecran LCD Nouveaux contrôles Interface USB 2 compatible USB 1.1
- CF/I,CF/II,MicroDrive,MS,SD,MMC,xD et Fait également office de lecteur de

Compact Drive PD70X 80Go USB 2.0

> Disponible de 40Go à 120Go, à partir de 166€<sup>™</sup> sur www.macway.com. .

### Tout Griffin à prix imbattable !



iPod 3 et 4G, Photo, mini, II2

29,90€TTC iTrip nano

39.90€TTC



**AirClick Télécommande** 

iPod 3&4G, mini ou Mac & PC 34,90€TTC



Enfin la radio sur l'iPod Radio, télécommande et magnétophone

> Retrouvez tous les produits Griffin à prix mini sur ipod.macway.com...

### Fashion Pod : Le transmetteur FM de voiture



votre iPod dans votre voiture!

49,90€TTC

- Réglage de la fréquence via écran LCD
- Très bonne qualité de transmission grâce à son émission puissante.
- · Toutes les fréquences sont possibles !
- Recharge la batterie de l'iPod !
- KIT COMPLET DE FIXATION INCLUS pour tout type de véhicule.

### Fashion Pod Connect : Reliez l'iPod via une K7



Reliez votre iPod via la platine K7 de l'autoradio |

- · Connection haute qualité via un adaptateur cassette vers la platine K7 de l'autoradio
- Recharge la batterie de l'iPod ! • KIT COMPLET DE FIXATION INCLUS
- > Retrouvez tous nos autres transmetteurs FM sur ipod.macway.com...

### FoldPlay : Les enceintes pliables





- 1.8W: 2x0.9W larges (ø 45mm) 200Hz-12KHz
- 104x62x62 mm / 192g (sans piles) Alimentation : 4 piles AAA
- UNIVERSEL : Entrée son jack 3.5mm

### SmallPod : Le lecteur MP3 extensible !

En plus de ses 256, 512 Mo ou 1Go de mémoire interne, il dispose d'un emplacement pour carte mémoire SD/MMC permettant de lui adjoindre jusqu'à 1Go de mémoire en un instant.



Lecteur MP3 - FM **USB 2.0** 79€TTC 66,05€HT

- SmallPod 512Mo Écran révolutionnaire OLED ultra-lumineux
  - Radio FM enregistrable / dictaphone / Prise micro Capacité extensible à 2Go via cartes SD
    - Connectique USB 2.0 : transferts rapides
       Support MP3/WMA/WAV Equaliseur 5 modes
       Compact (65x45x18mm) et léger (43g)

> De 256Mo à 1Go, à partir de 59€ sur ipod.macway.com...

### iBass : Transforme l'iPod en microchaîne



- Télécommande Hauts parleurs : 2 unités de 2,5pouces Puissance de sortie : 2\*15W RMS Rapport signal/bruit : >80 db
- Réponse en fréquence : 80Hz à 20kHz Impédance : 4 ohms
   Courant supporté : 100 à 240V à 50/60Hz, 0.5A
   Fiche dock intégrée : permet le rechargement et la liaison sonore
- avec les Apple iPod à connectique dock / Prise minijack 3,5mm Permet de relier toute source audio
- > Retrouvez toutes nos enceintes pour iPod et MP3 sur ipod.macway.com..

### Gq03a : La meilleure oreillette bluetooth !



Oreillette Bluetooth GG Telecom Gq03a Pour téléphones et autres

équipements Bluetooth

9,90€TTC 41,72<sup>€HT</sup>

- Très légère (21g) Très ergonomiqu
- Compatibilité parfaite Excellente qualité de la voix
- Grande autonomie : 6h30 en conversation 180h en veille

haute qualité

3 jumelages possible
 Prix de l'innovation CES 2005

### Tvisto : Le mediacenter 3.5" haute-capacité !



- · TOTALEMENT SILENCIEUX (Pas de
- Vous pouvez l'utiliser comme un vérita-ble Disque dur3.5" FAT32/NTFS ou Mac
  Interface Ultrarapide FireWire & USB 2.0 Compatible HDTV 1080i
- · Certifié DivX, le Tvisto lit les format
- Interface FireWire et USB 2.0 Jusqu'à 500Go en 7200t/min FAT32, NTFS, Mac HFS+

Pour tous ceux qui ont une très large médiathèque, voici le grand rour tuls ceux qu'oit une sarge meustreque, voici le grain frère du Mvisto équipé d'un disque dur 3.5" il offre une capacité maximale. De plus, grâce à son interface FireWire & USB 2.0, et à son support des systèmes de fichiers natifs Mac et PC, c'est un disque dur externe à part entière!

- Formats Audio: WAV, MP3, MPEG-4 (AAC), WMA, AC3. OGG Vorbis
- Sorties Video: NTSC/PAL Composite, S-Video (option: YPbPr Video, Perite VGA, HDTV)
- Sorties Audio : Dual Stereo Analog Audio Dolby Digital 5.1 et DTS pass through · Livré avec télécommande • Compact : 22.2cmx15.2cmx4.8cm
- Tvisto 250Go 7200t FireWire & USB 2.0 €TTC

266,72€HT

> De 160Go à 500Go , à partir de 289€ sur www.macway.com...

### Clés USB 2.0 Memorex Toutes les mémoires haute qualité à prix canon



SDRAM DDR2 PC2-4200 1Go

SDRAM DDR2 NEW PC2-4200 2Go 99€TTC

Memorex Traveldrive

**9€17C** 74.41<sup>€HT</sup> > Retrouvez toutes les mémoires PC & Mac sur www.macway.com...

Les prix correspondent à un paiement comptant, un escompte est déjà déduit. Nous ne débitons qu'après envoi du colis. Votre facture fait office de garantie. Les mentions (QLS et "Quantité limitée") correspondent à "quantité limitée aux stocks disponibles". Les prix sont valables, sous réserve d'erreur typographique, uniquement en VPC ou sur présentation de cette publicité et ce jusqu'à la sortie du prochain numéro. Les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs. Pour toute commande passée avant 13h, vous serez livré en 24h/48h pour les produits en stock. Pour les autres produits, vous serez informé par nos télévendeurs. Nous facturons l'expédition à un coût forfaitaire de 9€TTC (envoi inférieur à 2kg; au-delà nous consulter) incluant l'assurance pour la France continentale sauf Corse. Nous livrons également à l'étranger. Photos non contractuelles. V.I = Version Internationale CD US, Mac Os Fr installé. DÉBALLEZ VOS COLIS DEVANT LE TRANSPORTEUR







8€ par trimestre

# **ABONNEZ-VOUS**

# Et profitez du prélèvement

Vous bénéficiez d'une formule économique, accessible à tous : vous ne payez que 8€ tous les 3 mois. Vous pouvez interrompre les prélèvements quand vous le souhaitez, par simple courrier.

Vous payez le magazine moins cher qu'en l'achetant au numéro : plus de 31% de réduction\*. 4 Chaque mois vous êtes livré directement à votre domicile.

# Pour vous, seulement 8€ par trimestre

### **BULLETIN D'ABONNEMENT**

A remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : SVM Libre Réponse N°78024 - 75570 Paris Cedex 12

Je choisis le prelevement trimestriel : 8€ tous les 3 mois
J'autorise l'établissement teneur de mon compte à prélever sur ce dernier le montant des avis de prélèvement trimestriel présentés par IT Media France. Je vous demande de faire apparaî-
tre mes prélèvements sur mes extraits de comptes habituels. Je m'adresserai directement à IT Media France pour tout ce qui concerne le fonctionnement de mon abonnement.
1. Titulaire du compte C244A1

Nom

Prénom

Adresse

Code postal

Ville

2. Compte à débiter
Code Etablis.

Code Guichet

N° de compte
Clé RIB

Organisme créancier :
VNU Publications France - 2/6, rue des Bourets
BP 145 - 92154 Suresnes cedex

NUMERO NATIONAL
D'EMETTEUR
418 767

3. Etablissement teneur du compte

Agence
Adresse
Code postal
Ville

IMPORTANT : Je joins impérativement un RIB ou un RIP et remplis l'autorisation de prélèvement.

	Je	règle	en	une	fois 1	an	ď	'abonnement	à	38€	
--	----	-------	----	-----	--------	----	---	-------------	---	-----	--

C244A2

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de SVM

☐ Par CB N°		
Expire le	Date et signature obligatoires :	7

J'indique ici mes coordonnées :

Nom
Prénom

Adresse

Code postal Ville

él.: Fax:

\*Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. La TVA à 2,10% sur l'abonnement est incluse dans le prix de l'abonnement. Cette offre concerne exclusivement un abonnement au format classique. Offre valable jusqu'au 30/06/06 en France métropolitaine seulement. Offre non remboursable. Conformément à la loi informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès de rectification aux données vous concernant. Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales et/ou études. il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

# Pour le meilleur du peer-to-peer



Le peer-to-peer, c'est un peu comme les armes à feu : si vous êtes du bon côté de la loi, ça va, sinon... A vous de décider, nous on vous explique juste par quel bout

> ça se tient, car c'est un merveilleux outil pour partager, s'informer, se distraire...

Fouiller les PC du monde entier				
Créer un réseau privé entre amis pour				
partager ses fichiers	130			
Brasser des torrents de fichiers sur son PC	132			

# Gagnez un an de SVM

• Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à SVM récompense "Le Truc du mois". Faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique ou postal. Nous vous répondrons dans les limites de la place disponible dans nos rubriques.

### Par courrier

IT Media-SVM/Pratique 5, rue Chantecoq 92808 - Puteaux Cedex

### Par e-mail

pratiquesvm@vnunet.fr

Trucs et astuces 122

### bureautique

Etre partout chez soi grâce à sa clé USB 134

### internet

Créez-vous une page de démarrage idéale 136



la page du webmestre 138

### loisirs

Numériser et toiletter ses clichés papier 140



Dénicher et intégrer les pochettes de ses albums 142

Mise en boîte : tant qu'il y aura des bugs 144

trucs et astuces

dossier

bureautique

intern

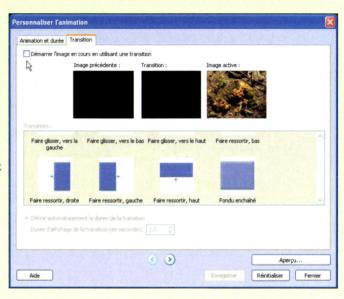
# **Une obscure miniature**



Avec Photorécit 3, j'ai créé facilement plusieurs diaporamas. Mais les miniatures de chaque diaporama sont noires et je

n'arrive pas à y mettre une image. Daniel Lecocq

Le "problème" vient tout simplement du fait que Photorécit crée par défaut un fondu d'ouverture (passage du noir à la première image) en début de diaporama. La miniature illustrant le diaporama (qui est en fait un fichier vidéo WMV, Windows Media Video) n'est autre que ce fond noir d'ouverture. La solution est heureusement très simple. Dans Photorécit, allez dans l'étape "Présentez vos images et personnalisez l'animation". Sélectionnez la première image du diaporama dans la bande d'images inférieure, puis cliquez sur le bouton Personnaliser l'animation (juste sous la fenêtre de prévisualisation). Sélectionnez l'onglet Transition, puis décochez l'option "Démarrer l'image en cours en utilisant une transition". Cliquez sur Enregistrer puis Fermer. Terminez le diaporama et sauvegardez-le : la miniature sera désormais la première image du diaporama. *Jacques Harbonn* 





### Jouer, une erreur sérieuse ?

A chaque fois que je quitte une partie de Lineage II ou

GuildWars (MMORPG), mon PC

redémarre tout seul et signale ensuite "Windows a récupéré d'une erreur sérieuse". Samy Gafsi

Il s'agit très probablement d'un problème de pilote de carte graphique. Pour le confirmer, dans l'écran Windows signalant l'erreur, choisissez d'envoyer le rapport d'erreur.

> A l'issue de cet envoi, une nouvelle fenêtre s'ouvre précisant la cause probable du problème. Si vous ne voulez pas envoyer le rapport, vous pouvez aussi désactiver le redémarrage automatique de Windows en cas de problème. Pour cela, ouvrez les Propriétés système (clic droit sur le Poste de travail, Propriétés) et sélectionnez l'onglet Avancé. Cliquez ensuite sur le bouton Paramètres de la section Démarrage et récupération. Dans la section Défaillance du système, décochez la case Redémarrer automatiquement. Au prochain problème, Windows affichera un compte rendu d'erreur sans redémarrer. Toutefois, il

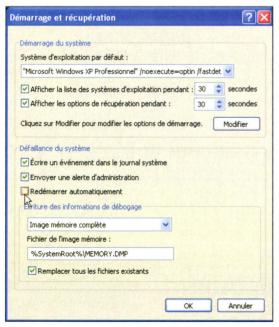
faut disposer de connaissances informatiques avancées pour en comprendre le sens! Si c'est bien le pilote de la carte graphique qui est en cause, il est impératif de le mettre à jour. Vous trouverez les pilotes nVidia sur le site www.nvidia.fr et les pilotes ATI sur www.ati.com/fr. J.H.



# Exploiter ses sauvegardes

Comment récupérer des messages Outlook Express sauvegardés au format ".dbx"? Fred Séquier

La procédure classique passe par la fonction d'import d'Outlook Express. Dans le menu Fichier, choisis-sez Importer, Messages. Sélectionnez Microsoft Outlook Express 6, puis cochez l'option "Importer du courrier à partir d'un répertoire de stockage Outlook Express 6". Dans l'écran suivant, cliquez sur le bouton Parcourir et localisez le dossier contenant les fichiers de sauvegarde avec une extension ".dbx". Poursuivez l'assistant jusqu'à son terme. Si la



procédure d'import ne fonctionne pas, il reste possible d'exploiter un import manuel "sauvage". Toutefois, dans ce dernier cas, les messages des fichiers de sauvegarde ".dbx" prendront la place des messages existants au lieu de les compléter. Pour cet import manuel, commencez par fermer Outlook Express. Copiez les fichiers .dbx dans le répertoire Documents and Settings\nom de session\Local Settings\Application Data\Identities\ nom de dossier composé d'une suite de chiffres et de lettres\Microsoft\Outlook



Express. Pour localiser ce dossier, cliquez droit sur la boîte de réception et choisissez Propriétés. Sélectionnez le chemin présenté dans l'onglet, en arrêtant la sélection après Outlook Express (voir capture). Attention : le chemin est très long, il faudra faire défiler la ligne en "poussant" le pointeur vers la droite, bouton gauche toujours appuyé. Copiez ce chemin d'un "Ctrl + C". Fermez Outlook Express, ouvrez l'Explorateur, le Poste de travail ou Internet Explorer et collez le chemin ("Ctrl + V") dans le champ d'adresses. Cliquez sur Entrée pour accéder au contenu de ce dossier. Il vous suffira d'y copier vos .dbx de sauvegarde. J.H.



### Décompresser une image au format ".nrg"

J'ai une image ".nrg" qui se grave habituellement avec

Nero. Mais je ne veux pas la graver, je veux juste la décompresser. Comment faire ? Olivier Depaix

Pour cela, nous allons utiliser le logiciel IsoBuster. Rendez-vous à l'adresse www.isobuster.com et cliquez sur Download (2,48 Mo) pour enregistrer le logiciel sur votre PC. Dézippez maintenant le dossier isobuster\_all\_lang (Clic droit, Extraire tout). Le dossier isobuster\_all\_lang s'ouvre, double-

### le truc du mois



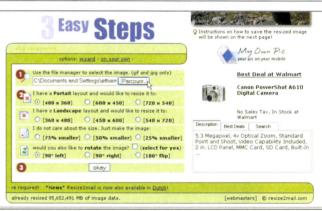
envoyé par Fabien Hébert, qui gagne un abonnement d'un an à SVM.

## Retailler ses images rapidement sur Internet!

Voici un excellent truc - et un non moins admirable site à conserver dans ses favoris -, que nous livre aujourd'hui Fabien Hébert. Comme beaucoup, Fabien a un stock impressionnant de photos numériques sur son PC. Quand il a besoin de retailler une image rapidement, Fabien se rend maintenant sur

www.resize2mail.com. Grâce à ce site, plus la peine d'attendre que son logiciel de retouche veuille bien se lancer ou d'essayer de retrouver le bon menu dans Paint. Là, il suffit de cliquer sur le bouton Parcourir afin de sélectionner son image, de choisir une taille prédéfinie et

de cliquer sur "okay". Vous pouvez même récupérer le résultat en effectuant un faire pivoter vos images! Cliquez sur "on your own", juste sous "3 Easy Steps", afin d'indiquer vos propres dimensions. Ecran suivant, vous n'avez plus qu'à



clic droit, puis en sélectionnant Enregistrer l'image sous ou en usant du lien dédié. Et voilà! L'opération ne prend que quelques secondes. Etienne Thierry

cliquez sur IsoBuster1.8 (All languages) Setup pour lancer l'installation et suivez simplement la procédure. A la fin, le logiciel IsoBuster s'ouvre. Cliquez maintenant sur File, Open Image File. Dans la

IsoBuster 1.8 [255,0] File: finale 2006.nrg Session 1

Track 01

FINALE\_2006

fenêtre d'exploration, sélectionnez votre image.nrg et cliquez sur Ouvrir. L'arborescence de l'image apparaît à l'écran. Sélectionnez maintenant tous les éléments (Ctrl + clic gauche) à extraire

de l'image puis faites un clic droit et cliquez sur Extract. Dans la fenêtre d'exploration. choisissez où vous souhaitez décompresser vos fichiers et cliquez sur OK. L.D.

# pratique

trucs & astuces



# Hotmail dans Outlook Express : possible, mais désormais payant

Je souhaiterais recevoir les e-mails de mon

# adresse Hotmail dans Outlook

**Express.** Philippe Lasserre

Cela aurait été sans problème il y a encore quelques mois, mais aujourd'hui l'opération est payante. Il faut souscrire à MSN Hotmail Plus qui, pour environ 20 euros par an, vous propose de recevoir vos e-mails dans un logiciel de messagerie (Outlook Express ou Outlook), un espace de stockage de 2 Go, l'envoi de pièces jointes de 20 Mo, l'absence de pubs... Pour obtenir Hotmail Plus, rendez-vous à l'adresse <a href="http://join2.msn.com">http://join2.msn.com</a> puis cliquez sur MSN Hotmail Plus, puis sur S'abonner. Reste à suivre la procédure. *L.D.* 





# Concurrence USB

J'ai fait l'acquisition d'un tuner TV TNT, le PCTV 60e de Pinnacle, connecté en USB 2.0. Après

installation et paramétrage, j'obtiens un son impeccable, des images excellentes mais qui se figent brièvement et de façon aléatoire à l'écran. Si je mets sous tension mon multifonction USB imprimante-scanner, le son devient haché et l'image disparaît de l'écran. *Michel Sercan* 



Vous avez mis le doigt sur la cause du problème. Les débits requis pour transférer les données de la télé TNT (codées en Mpeg-2) vers le PC sont importants. Or le débit "impressionnant" de l'USB 2.0 (480 Mbits/s en théorie) est en fait partagé entre les différents périphériques gérés par le même contrôleur. De plus, la connexion d'un périphérique USB 1.1 (dont le débit n'est que de 12 Mbits/s) sur le même contrôleur réduit considérablement le débit général sur ce "réseau" USB. Chaque contrôleur ne gère que deux ports USB. Ainsi, si votre configuration est dotée (ou peut être dotée avec les ports complémentaires) de huit ports USB 2.0, la carte mère sera équipée de quatre contrôleurs USB 2.0, comme le révèlent les informations du gestionnaire de périphériques. En pratique, vous devez laisser votre carte tuner seule sur le contrôleur, en branchant les autres périphériques sur les ports USB gérés par d'autres contrôleurs. Autre conseil: connectez la carte tuner directement (sans passer par un hub USB) à l'un des ports USB 2.0 soudés sur la carte mère, et non à un port secondaire (port sur un connecteur secondaire, arrière ou frontal), les performances de ces derniers pouvant être moindres. Enfin, vérifiez dans le Bios que la configuration USB est bien réglée sur HiSpeed (480 Mbits/s) et non sur Full Speed (12 Mbits/s). J.H.



### Des fichiers temporaires impossibles à supprimer

J'ai vidé le fichier Temporary Internet

Files à l'aide du Panneau de configuration, Options Internet, Supprimer les fichiers. Lorsque je me rends dans ce dossier, je vois qu'il est vide mais ses propriétés indiquent qu'il reste plusieurs centaines de fichiers et dossiers. Où sont-ils? *Jean-Claude Feve* 

Effectivement, avec les fichiers Internet temporaires, quand il n'y en a plus, il y en a encore! Les dossiers et fichiers restants n'apparaissent pas dans le dossier Temporary

Internet Files même si vous choisissez d'afficher les éléments cachés (Outils, Options des dossiers). Pour les voir, tapez dans la



barre d'adresse C:\Documents and Settings\votre compte\Local Settings\ Temporary Internet Files\Content.IE5. Apparaissent alors tous les fichiers dont un nommé Index.dat. Vous pouvez tout supprimer sauf ce fichier. *L.D.* 



### Un modem au contact difficile

Lorsque je démarre mon PC, je peux naviguer sans

problème sur Internet avec ma connexion ADSL Tiscali. En revanche, après une mise en veille, je ne peux plus afficher aucune page. *Cédric Picard* 

Vous devez probablement être raccordé au modem ADSL via l'USB. Or ce type de connexion peut être pris en défaut par la mise en veille. Pour en modifier les paramétrages, ouvrez les Propriétés système (clic droit sur le Poste de travail, Propriétés)



et sélectionnez l'onglet Matériel. Cliquez sur le bouton Gestionnaire de périphériques et déroulez la section "Contrôleurs de bus USB" en cliquant sur le petit "+" en regard. Sélectionnez d'un clic droit la première entrée Concentrateur USB racine et choisissez Propriétés. Sélectionnez l'onglet Gestion de l'alimentation et décochez la case "Autoriser l'ordinateur à éteindre ce périphérique pour économiser l'énergie". Répétez l'opération pour les autres entrées "Concentrateur USB racine". Si cette manipulation ne règle pas le problème, il faut passer par un petit utilitaire, ADSL: Autoconnect. Ouvrez la page www.adslautoconnect.net, cliquez sur le lien Téléchargement en haut (il est discret), puis choisissez un lien de téléchargement dans la liste. Installez le programme et cliquez sur le bouton Préférences en bas. Dans la section Général, cochez Reconnexion automatique et spécifiez l'intervalle de test de la connexion. Si la connexion ADSL est rétablie mais plus lente, cochez éventuellement aussi les cases Réinitialiser la connexion et Rebooter le modem. J.H.

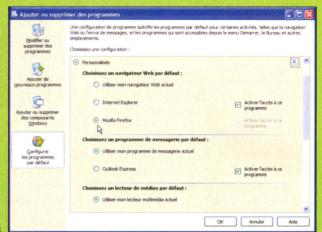


# Imposer ses logiciels préférés au démarrage

J'ai installé Mozilla Firefox et Thunderbird sur mon ordinateur. Comment dois-je procéder pour que ces programmes deviennent respectivement mon

navigateur et mon gestionnaire d'e-mails par défaut ? Par Internet

Ouvrez le Panneau de configuration (via Démarrer) et sélectionnez Ajouter ou supprimer des programmes. Dans la colonne de gauche, cliquez sur l'icône Configurer les programmes par défaut. Cochez la case Personnalisée et déroulez les options en cliquant sur les deux flèches en bas, à droite. Dans



la section "Choisissez un navigateur Web par défaut", cochez la case Mozilla Firefox. Faites de même pour Thunderbird dans la section "Choisissez un programme de messagerie par défaut". Vous pourriez aussi configurer ici le lecteur de médias, le programme de messagerie instantanée et la machine virtuelle Java par défaut. Petite précision : ces options de configuration n'apparaissent qu'à partir de la version SP1 de Windows XP. J.H.



### Le lecteur amovible a déménagé

Depuis peu, je ne trouve plus mon lecteur de carte SD

sur le Poste de travail. J.-Louis Ebelé

Quelques pistes: commencez par vérifier la connexion physique en débranchant puis rebranchant le câble USB du connecteur, du côté du lecteur de carte comme de celui du port USB de l'ordinateur. Vous pouvez aussi tenter de connecter le lecteur à un autre port USB. S'il s'agit d'un lecteur de cartes intégré à la configuration, il faudra ouvrir

l'ordinateur (éteint et

alimentation débranchée) et effectuer la même opération sur la nappe partant de la carte mère (l'accès au connecteur du lecteur est souvent difficile). Si rien ne fonctionne, essayez ceci : éteignez votre configuration, débranchez l'alimentation du PC, puis appuyez sur le bouton de mise en route (toujours débranchez l'alimentation et redémarrez. J.H.

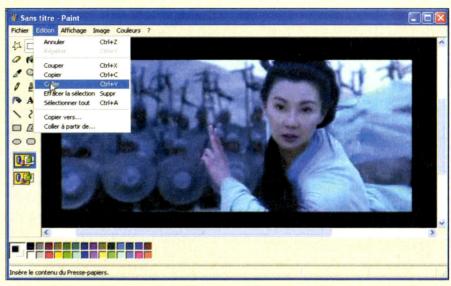
### trucs & astuces



# Capturer une image de film avec Paint

Martine souhaite faire des captures de film sans utiliser de logiciel particulier, simplement en utilisant la touche

Imprécran de son clavier et le logiciel de dessin Paint. Elle a trouvé la solution qu'elle nous livre ce mois-ci. Si vous essayez de copier normalement l'image d'un film en appuyant sur Imprécran puis en collant l'image dans Paint (Edition, Coller), le film continue à défiler dans l'image capturée. Pour bien récupérer une image fixe, il faut d'abord arrêter l'accélération matérielle. Pour cela, cliquez droit sur le Bureau et choisissez Propriétés. Ensuite, cliquez sur l'onglet Paramètres, bouton Avancé, onglet Dépannage. Là, déplacez le cur-



seur en face de "Accélération matérielle" tout à gauche jusqu'à Aucune. Puis cliquez sur OK pour enregistrer cette modification. Maintenant, vous pouvez lancer un film; appuyez sur la touche Imprécran et récupérez dans Paint une image fixe. N'oubliez pas, une fois la manipulation terminée, de remettre l'accélération matérielle au maximum. L.D.



### Une réinstallation contrariée

Je souhaite réinstaller Windows XP mais le CD d'XP ne se lan-

ce pas au démarrage, Pourtant, la séquence de démarrage dans le Bios est correcte et mon CD d'XP n'est pas une copie. H.Y.

Il peut s'agir tout simplement d'une erreur de lecteur si vous avez plusieurs lecteurs/graveurs. Certains Bios récents ont scindé en plusieurs sections le choix des périphériques de démarrage. La section

principale va déterminer l'ordre des périphériques concernés : support amovible, CD-Rom, disque dur. Mais il faudra ensuite préciser dans une autre section le périphérique précis : lecteur de disquettes pour le support amovible, lecteur/graveur précis, etc. Vous pouvez donc soit modifier en conséquence les options de démarrage du Bios ou, plus simplement, placer le CD-Rom d'installation de Windows dans l'autre lecteur CD. Si le problème ne vient pas de là, il faudra démarrer la configuration avec une disquette de boot avec prise en charge du CD-Rom (disquette de démarrage créée sous Windows Millennium, par exemple). Vous pourrez aussi créer une telle disquette

> en exécutant le programme téléchargé à l'adresse www.rjmf.net/ rimf-downloads/ bootme.exe. Pour exécuter le programme d'installation, tapez

d:\i386\winnt une fois sous l'invite de commande. J.H.

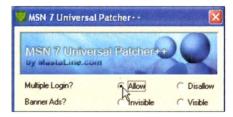


### **Ouvrir deux** sessions MSN Messenger en même temps

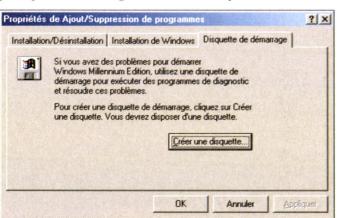
J'ai deux adresses MSN Messenger:

l'une professionnelle, l'autre privée. Comment faire pour ouvrir ces deux sessions simultanément sur ma machine? Marco

Il existe plusieurs solutions. Ici, nous vous proposons d'utiliser un petit programme: Universal MSN Polygamy. Fermez votre session de MSN Messenger et rendez-vous sur www.astwinds.com/Logiciels/Utilitaires/ msnpolygamy\_7x.exe. Cliquez sur Enregistrer (env. 110 Ko). Double-cliquez maintenant sur "msnpolygamy\_7x". En



face de "Multiple Login?", cochez Allow puis cliquez sur "Patch!". Vous pouvez désormais ouvrir autant de sessions MSN Messenger que vous le désirez. L.D.





"LES MARRONS, ON LES RÉSERVE AUX PRIX CHERS!"

Ludo, Magasinier.



# Minimax<sub>®</sub>

Mieux qu'un grand! Le seul clavier compact avec pavé numérique, touches de taille standard, ponctuations séparées, touches multimédia. Écrit en 11 langues. Souris optique lumineuse incluse. USB/PS2.



**CARTE GRAPHIQUE SAPPHIRE** Radeon X800 GTO<sup>2</sup>

256mo • PCI-Express VGA • TV out DVI • Boît

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis - sauf omissions. Prix TTC hors frais de port. Tout le matériel est garanti 1 an pièces et main d'oeuvre, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles.

MAGASIN PARIS 13° 60, bd de l'Hôpital - 75013 Paris

**MAGASIN ORLY-THIAIS** 

28, rue du Puits Dixme - 94320 Thiais

**DISQUE DUR** FREECOM CLASSIC SL HD 160 Go • USB 2.0



**ENCEINTES - ENSEMBLE 5.1** 

**LOGITECH Z-5450 Digital** 

- 315 Watts certifié THX Haut-parleurs sans fil

ON NE PLAISANTE PAS AVEC LES PRIX!

# pratique

dossier

# Pour le meilleur du peer-

Evacuons d'emblée la question : oui, les applications de téléchargement décrites ici vous permettront de partager gratuitement films, jeux et musiques protégés ; ce qui, même si la législation évolue, reste illégal. Mais le peer-to-peer n'est pas seulement voué au piratage, il est aussi un outil formidable de partage qui permet d'échanger légalement des contenus multimédias, des textes et des logiciels libres de droit. Inutile d'être un expert de la souris, c'est accessible à tout le monde. — Dossier réalisé par Ludovic Dupin

# Fouiller les PC du

Le monde entier, c'est un peu exagéré, mais avec ce logiciel vous pourrez accéder à tous les documents partagés par les utilisateurs du réseau Gnutella, ce qui représente un paquet de personnes et un sacré choix de fichiers! Pourquoi LimeWire plutôt que Shareaza, eDonkey ou Direct Connect?

### Télécharger LimeWire



Pour télécharger le logiciel, rendez-vous sur www.lime wire.com/french/content/ home.shtml. Cliquez sur Get it now, puis sur Get Basic (la version "Pro" à 20 \$ n'a pas de réel intérêt). Ensuite, en dessous, cliquez sur votre système d'exploitation, Windows dans notre cas. L'installateur en ligne (345 Ko) est alors téléchargé sur votre machine. Il ne s'agit pas du logiciel d'installation mais d'un simple programme qui va

aller chercher les éléments de LimeWire sur Internet. Pour lancer l'installation, cliquez sur LimeWireWin. Avec le Service Pack 2 pour XP, le pare-feu devrait se manifester, cliquez sur **Débloquer** pour que l'installation puisse se poursuivre.

### Installer LimeWire

Attendez que l'installateur rapatrie les composants du logiciel (env. 2 600 Ko). Choisissez **Français** dans la liste déroulante puis cliquez sur **OK**. Suivez la

procédure d'installation. A la fin, cliquez sur **Fermer**. Un assistant de configuration apparaît. A la première étape, choisissez, en cliquant sur **Parcourir**, le **dossier** dans lequel seront enregistrés les fichiers téléchargés. A l'étape suivante, indiquez votre débit puis décochez la case **Démarrer** automatiquement. Le pare-feu se manifeste à nouveau, cliquez sur **Débloquer**. Ensuite, cochez **Non** puis cliquez sur **Terminer**.



### Trouver sans chercher

Etape alternative: si vous ne savez pas vraiment quoi chercher, vous pouvez utiliser une fonction originale de LimeWire: afficher les tout derniers contenus parta-



gés. Pour cela, dans l'onglet Recherche, cliquez tout en bas sur **Quoi de neuf** ? puis à nouveau sur le bouton **Quoi de neuf** ? S'affichent alors à droite

tous ces fichiers. Pour les plus experts, vous auriez pu cliquer en bas sur Connexion Directe et taper l'adresse IP d'un de vos amis qui utilisent LimeWire afin de voir ce qu'il partage; attention, cette manipulation peut exiger de configurer son routeur ou son pare-feu.

### Trier les résultats



Quelle que soit la manière dont vous avez obtenu vos résultats, intéressons-nous d'abord à la partie de gauche, où trois petits encadrés apparaissent. Ils permettent de trier les résultats. Le premier, Média, montrera seulement les résultats par type (Audio, Vidéo, Images, Programmes ou Documents). Ainsi , en cliquant sur Pro-

gramme, apparaîtront à gauche uniquement les résultats concernant le logiciel Thunderbird. Par défaut, les autres cadres trient par Artiste et Album. En cliquant sur le petit rond à gauche de chaque barre de titre jaune, vous pouvez choisir de trier selon d'autres critères (Vitesse, Type, Durée...), à votre convenance.

# to-peer

# monde entier

LimeWire est très simple à utiliser et particulièrement rapide. Sachez néanmoins que tous les logiciels P2P fonctionnent peu ou prou de la même façon.



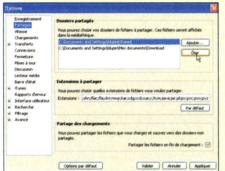
# dans le même esprit

### Les autres logiciels P2P

Il existe de nombreux logiciels peer-to-peer. certains très connus, d'autres moins. Voici une liste loin d'être exhaustive.

- eMule (www.emule-project.net) : ultragénéraliste, eMule est le plus utilisé des logiciels P2P en France.
- Shareaza (http://shareaza.sourceforge.net): excellent logiciel P2P généraliste capable de se connecter à de multiples réseaux.
- Direct Connect (http://dcpp.net) : logiciel généraliste qui offre des vitesses de téléchargement rapides.
- Soulseek (www.slsknet.org) : spécialisé pour la musique triée par catégorie sur des "salons".
- BitTorrent : il ne s'agit pas d'un logiciel P2P à proprement parler, mais d'une forme de P2P à part entière très efficace (voir la dernière partie de ce dossier).

# Configurer le logiciel



A chaque ouverture, le logiciel vous propose de migrer vers LimeWire Pro, cliquez sur Plus tard. Fermez l'astuce du jour. Maintenant, allez faire un petit

tour dans la configuration du logiciel. Cliquez sur Outils, Options. A gauche, cliquez sur Partages. Dans le premier encadré, vous pouvez ajouter ou enlever des dossiers à partager avec les autres utilisateurs. Cliquez aussi à gauche sur le + à côté de filtrage, puis choisissez éventuellement des filtres à appliquer à vos

recherches. N'hésitez pas à fouiller les autres rubriques pour personnaliser LimeWire et, enfin, cliquez sur Valider pour enregistrer vos modifications.

## Bien chercher

Si vous n'y êtes pas déjà, cliquez sur l'onglet Recherche en haut à gauche. Si vous cherchez un type de fichiers particulier, commencez par cliquer sur un de ceux proposés (Images, Documents,

Sinon, tapez directement un mot-clé dans le champ de recherche. Prenons un exemple: tapez Thun-

derbird sans choisir de type pour rechercher le logiciel gratuit de messagerie de Mozilla, et cliquez sur Chercher (ou pressez la touche Entrée). Dans la partie de droite, des dizaines de fichiers apparaissent.



## Choisir la meilleure source



Quel fichier télécharger ? Choisissez un fichier qui a 4 étoiles, cela représente sa qualité Ensuite, la colonne Nb indique le nombre de sources qui proposent le fichier : plus ce nombre est élevé, mieux c'est. Sous type, vérifiez l'extension du fichier. Par exemple, pour

Thunderbird, nous chercherons plutôt des .zip, ou des .exe. Sous taille, vérifiez que le nom-

bre de Ko ou Mo est cohérent avec ce que vous chercher: par exemple, Thunderbird (env. 5,8 Mo) ne peut être contenu dans un fichier de 14 Ko, même zippé. Enfin, sous vitesse, privilégiez T3, qui assurera un débit très rapide, évitez les "modem" et fuyez les "dial-up".

### Télécharger un fichier

Vous avez trouvé le fichier parfait pour télécharger rapidement Thunderbird, doublecliquez dessus puis cliquez sur Oui. Apparaît en bas un encadré qui indique l'état de votre téléchargement. S'il est indiqué qu'il n'y a pas de source disponible, ou s'il se révèle trop lent, arrêtez-le en cliquant droit dessus puis en choisissant

Annuler le téléchargement. Dans le cas d'un fichier audiovidéo, vous pourriez vous assurer de sa qualité en faisant un clic droit puis en sélectionnant Lancer le fichier. Une fois que la barre de progression atteint 100 %, vous pouvez aller récupérer votre fichier dans le dossier que vous avez indiqué à l'étape 2.





dossier

# Créer un réseau privé entre amis pour partager ses fichiers

Maintenant, voyons comment créer un réseau peer-to-peer privé,

reliant seulement ses amis, histoire d'échanger photos de vacances, compositions musicales et autres documents... Ici, nous testerons deux logiciels gratuits: le simplissime TribalWeb (dont nous avons déjà parlé dans le n° 240 de SVM, p. 64) et l'efficace Qnext. L'intérêt de ce type de réseau est d'accéder à

des contenus sûrs (sans virus), de qualité (car choisis par vos amis) et à l'abri des regards. Plus vous aurez d'amis connectés sur votre réseau, plus vous aurez de choix de fichiers, alors faites tourner!



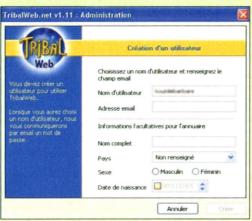
débutant 10 min

### **TribalWeb**

#### TribalWeb, la simplicité

TribalWeb est un tout jeune logiciel français. Il permet de créer facilement un réseau P2P gratuit avec ses amis. Petit défaut de jeunesse, il est un peu lent. Téléchargez-le à l'adresse www.tribalweb.net. Cliquez à gauche sur Téléchargement, puis à nouveau sur Téléchargement pour enregistrer la dernière version du logiciel sur votre PC. Double-cliquez maintenant sur tribalweb setup pour lancer

l'installation. Suivez la procédure jusqu'à ce que s'ouvre la fenêtre TribalWeb.net 1.11: Etapes de connexion. Là, cochez Connexion perma-



nente, puis cliquez sur Suivant. Si vous êtes équipé du Service Pack 2 pour Windows XP, le pare-feu devrait se manifester, cliquez sur

Débloquer. Si l'erreur S019 apparaît, c'est soit parce que votre pare-feu bloque la connexion, soit que votre routeur bloque un port nécessaire. Dans le

premier cas, configurez votre pare-feu pour autoriser TribalWeb à accéder au Net; dans le second cas, ouvrez le port 3728 sur votre routeur (pas de panique, c'est très simple, lire encadré). Puis relancez l'installation. Dans la fenêtre qui suit, cliquez sur Créer un nouvel utilisateur. Remplissez les champs puis cliquez sur Créer. Notez le mot de passe qui vous est attribué et cliquez sur Fermer. Maintenant, dans la fenêtre Identification, remplissez les champs sous Utilisateurs existants. Cochez éventuellement Enregistrer le mot de passe. Cochez deux fois



débutant 10 min

#### Onext

### Qnext, l'efficacité

Ce second logiciel, en anglais, offre de nombreuses applications (voir encadré "aller plus loin"). Nous nous intéresserons ici au seul partage de fichiers.

Plus complexe car plus complet, Qnext permet des vitesses de transfert élevées. Rendezvous à la page www.qnext. com. En haut à droite, cliquez sur Download Qnext now, puis sur Get Qnext for Windows (27,1 Mo) pour enregistrer le logiciel sur votre PC. Double-cliquez maintenant sur QnextSetup pour lancer l'ins-

> la procédure. Si vous êtes sous XP SP2, le parefeu se manifeste, cliquez sur Débloquer. La fenêtre Control panel s'ouvre

et des mises à jour vous sont proposées, cliquez sur Proceed puis sur Restart. Remplissez les champs (un pseudo et deux fois le même mot de passe) pour créer votre compte, puis cli-

quez sur Next. Tapez une adresse e-mail et cochez la case Do not publish [...] address, puis cliquez sur Next. Remplissez ou non tous les champs et cliquez sur Next à chaque fois. A la dernière fenêtre, cliquez sur



Apply. L'interface de Qnext s'ouvre. Commencez par indiquer des dossiers partagés; pour cela, cliquez en haut sur Share. Dans le champ de saisie, donnez un nom à votre zone de partage, puis cliquez



### aller plus loin

### Les "plus" de Qnext

La fonction de partage de fichiers de Qnext n'est que la partie "hébergée" de l'iceberg. Le logiciel permet aussi de chatter, de faire de l'audio/vidéoconférence, de diffuser de la musique en streaming ou des diaporamas, de iouer au ieu de Go ou aux échecs. C'est un logiciel très complet, moins complexe qu'il n'y paraît.

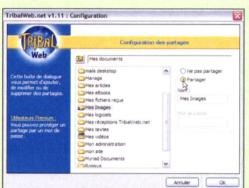
### Soutenir TribalWeb

Si TribalWeb vous plaît, vous pouvez passer à la version Premium pour 9.90 €. de manière à obtenir des fonctions supplémentaires (mot de passe des dossiers partagés, liste rouge, traitement automatique des invitations...) et soutenir le projet. Pour cela, cliquez sur l'onglet Premium du logiciel.

# dans le même esprit

### Pas de port!

Si votre routeur bloque le fonctionnement de TribalWeb (erreur S019), il faut alors le forcer à ouvrir le port 3728. Pour savoir comment procéder, rendez-vous sur www.tribalweb.net/tour/ assist err selected.php?lg=fr&err selected=19. Là, dans la liste déroulante, choisissez votre modem-routeur et cliquez sur Suite. Si votre appareil n'y figure pas, allez sur le forum de TribalWeb, à l'adresse www.pouda.info. pour avoir d'autres procédures. Référez-vous également au manuel de votre routeur. Si vous ne parvenez pas à voir vos amis dans Qnext, même tarif, votre modem-routeur ou votre pare-feu bloque le port utilisé par le logiciel. Dans ce cas. essavez de les configurer pour ouvrir le port 5237 utilisé par défaut.



Suivant. Première étape, cliquez sur le bouton représentant un dossier (Gérer mes dossiers partagés) à droite de la barre d'adresses. A l'aide de l'explorateur, dirigez-vous vers le ou les dossiers que

vous souhaitez partager avec vos amis et cochez à droite Partager. Maintenant. contactez vos amis qui ont installé TribalWeb. Récupérez leurs pseudos,

puis, dans l'onglet Réseau, cliquez tout à droite sur les bustes de personnages puis sur Envoyer une invitation. Cochez Inviter un utilisateur TribalWeb.net et tapez le pseudo d'un de

vos amis. Cliquez sur Suivant. S'il est valide, le pseudo apparaît. Sélectionnez-le puis cliquez sur Suivant deux fois. Quand votre réseau est créé, vos contacts connectés sont affichés dans l'onglet Réseau. Double-cliquez sur I'un d'eux pour explorer ses fichiers partagés. Lorsque

vous trouvez un fichier intéressant, double-cliquez dessus pour lancer le téléchargement. Pour en voir l'avancement, cliquez sur l'onglet Transfert. Vous trouverez les fichiers téléchargés dans le sous-dossier Mes réceptions TribalWeb. net de Mes documents.



sur Next. Sélectionnez File Sharing et cliquez sur Next. Dans la partie de gauche, cherchez vos dossiers à partager et faites-les glisser dans la partie de droite. Cliquez sur Next. Passez les deux fenêtres sui-

File Sharing Properties § Select a folder you want to share from the left hand pane and drag it to the right. Then apply
permissions to that folder using the right hand check boxes. Look for files in: C:\Documents and Settings\dupin\Mes doc D 60 00 El Ames documents
Download ncomplete W. ⊞ 🚵 Ma musique Mes eBooks

Mes fichiers reçus ⊞ 🛗 Mes images Mes logiciels
Mes vidéos

Mes vidéos

My Widgets Cancel Back Next Finish

vantes, à la troisième, cochez All Friends. Cliquez sur Finish, Close. Vous remarquerez maintenant qu'un + est apparu à gauche de votre pseudo. Cliquez dessus pour afficher votre zone de partage. Répétez l'opération

pour créer des zones thématiques (photos, musique, logiciels...). Maintenant, récupérez auprès de vos amis leur identifiant (UID). L'UID est affiché sous le volet Qnext Conference. II s'agit d'une série de six chiffres. Cliquez alors sur Add et, en vis-à-vis de "Enter

the account user ID", tapez l'UID de l'un de vos amis puis cliquez sur Add. Répétez l'opération pour tous, fermez cette fenêtre (de leur côté, vos contacts devront procéder à la même opération). Les pseudos de vos contacts apparaissent désormais dans le volet Qnext Conference. Connectés au service, ceux-ci apparaissent sous Online, cliquez alors sur le petit + en vis-à-vis du nom d'un de vos amis pour afficher ses zones de partage. Doublecliquez sur l'une d'entre elles. la fenêtre de partage s'ouvre à droite de l'interface. Dans le volet de gauche, votre machine ; dans celui de droite, la



zone partagée de votre ami. Pour récupérer un dossier ou un fichier chez votre ami, rien de plus simple, faites-le glisser chez vous!



dossier

# Brasser des torrents de fichiers sur son PC

BitTorrent aura été une petite révolution dans le monde du P2P. A l'origine, c'est le nom d'un logiciel, mais c'est aussi le nom du réseau par lequel sont organisés et transitent les fichiers entre PC du monde entier. L'intérêt de BitTorrent ? Plus un document est largement partagé par la communauté, plus il est rapide à télécharger. Nous avons atteint des pointes de 620 Kbits/s. De quoi charger des dossiers de plusieurs gigaoctets, pourquoi pas, sans que cela s'éternise. Malin, BitTorrent permet de créer des petits fichiers à envoyer à vos amis pour qu'ils récupèrent un très gros fichier hébergé sur votre machine.



### Télécharger et installer Azureus

Ici, pour la démonstration, nous utiliserons le logiciel "bittorrent" Azureus, simple, complet et puissant. Pour le télécharger, rendez-vous à l'adresse http://azureus.sourceforge.net. Sous What you need, cliquez sur Download Azureus. Ensuite,

sous Latest Azureus release, cliquez sur **Windows**, puis sur **Download**, en face de l'un des miroirs, et enregistrez le logiciel sur votre PC (6,55 Mo). Double-cliquez maintenant sur **Azureus\_2.3.0.4\_Win32.setup. exe** pour lancer l'installation.

Suivez simplement la très rapide procédure. Si un problème se pose lors de l'installation, consultez l'encadré "Java pas ?".
Cliquez alors sur
Démarrer, Tous les
programmes,
Azureus, Azureus.
La première fois, le
pare-feu de Windows
XP SP2 se manifeste,
cliquez alors sur
Débloquer (ou
débloquez le logiciel
sur le pare-feu que

vous utilisez). Un assistant de configuration (accessible ultérieurement par **Outils**, **Assistant de configuration**) apparaît. A la première fenêtre,



cliquez sur **Suivant**. Dans la liste déroulante, indiquez votre débit. Passez à l'étape suivante. Dernière fenêtre, cliquez sur **Terminer**, **Fermer**.



# Télécharger un fichier

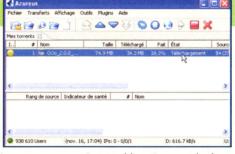
Vous voyez la description du fichier. Pour avoir plus de détails, vous pouvez cliquer sur les onglets **Detailed information** et **Comments** (s'il y en a). Revenez à l'onglet **General information** et cliquez sur le lien en face de **Download**. Enregistrez ce fichier de

quelques dizaines de kilo-octets sur votre PC. Maintenant, retournez sur Azureus et sélectionnez Fichier, Ouvrir, Fichier .torrent. Dans la fenêtre d'exploration, sélectionnez le fichier que vous venez d'enregistrer et cliquez sur Ouvrir. Dans la fenêtre



suivante, utilisez l'arborescence pour définir l'endroit où vous enregistrerez le fichier puis cliquez sur **OK**. Le fichier en cours de télé-

chargement apparaît
maintenant dans la partie haute
du logiciel. Le chargement met
habituellement plusieurs
secondes avant de débuter. Ne
reste plus qu'à attendre. S'il
s'agit d'un téléchargement de
plusieurs dizaines d'heures,
vous pouvez si besoin éteindre



votre machine et reprendre le chargement plus tard; quand il est terminé, une ligne apparaît dans la partie basse d'Azureus indiquant que désormais vous partagez ce fichier. Si vous ne souhaitez pas, ou plus, le partager, cliquez simplement droit dessus et choisissez **Enlever**.

### aller plus loin

### D'autres sources

De nombreux clients BitTorrent existent. Ainsi, vous pouvez utiliser: BitTorrent (www.bittorrent.com), eMule (www.emule-project.net), Shareaza (http://shareaza.sourceforge.net), G3Torrent (http://g3torrent.sourceforge.net), Bitcomet (www.bitcomet.com), etc.

### Partager souvent

A l'étape 4, quand vous partagez des fichiers, votre adresse IP est modifiée à chaque connexion. Si vous partagez régulièrement, avoir une IP fixe pour ne pas reconfigurer le tracker à chaque fois est bien pratique. Ouvrez Azureus, allez dans Outils, Options, Tracker, Serveur et cliquez sur Vérification de l'adresse.

### dans le même esprit

### Java ou Java pas ?

Si vous rencontrez des problèmes pour faire fonctionner Azureus, il est possible que cela soit dû à l'absence d'une version récente du logiciel Java sur votre machine. Pour effectuer la mise à jour, retournez sur la page http://azureus.sourceforge.net. Cliquez sur Download Latest Java JRE. Sous Java Jre, cliquez sur le logo de Java puis sur Télécharger le logiciel Java, enfin sur Démarrer le téléchargement. Cliquez sur Installer pour télécharger le contrôle ActiveX J2SE Runtime Environment..., puis suivez tout simplement la procédure. A la fin, cliquez sur Oui pour redémarrer votre machine.

### Trouver les fichiers, choisir le bon



effet, les fichiers se dénichent sur des sites spécialisés, souvent porteurs de contenus illégaux, mais pas uniquement. **thepiratebay.org**), Torrentspy (www.torrentspy.com), ou encore **Mininova** (www. mininova.org) utilisé ici comme

exemple. Une fois sur la page, tapez vos mots-clés dans le champ de recherche et cliquez sur **Search**. Ici, nous cherchons la suite bureautique libre Open Office. Une liste de résultats apparaît. Vérifiez dans la colonne Name que les fichiers correspondent bien à votre recherche. Ensuite, intéressezvous aux colonnes Seeders et Leechers. La première indique le nombre des personnes qui

la seconde montre le nombre de personnes qui le partagent partiellement. Privilégiez un fichier totalisant le maximum de "seeds" afin d'obtenir une bonne vitesse de téléchargement. Vous pouvez d'ailleurs classer les fichiers du plus grand nombre de seeds au plus faible en cliquant sur Seeds. Une fois la perle rare dénichée, cliquez dessus.

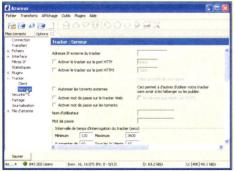
partagent ce fichier en entier,

Search results for "Open Office" (5 torrents)						
Added	Category	Name	Size	Seeds Le	echers	
30 Apr 2005, 16:36	Software	Open Office 1.1.4 All Platforms ISO	658.15 MB	010	2	
11 Nov 2005, 02:35	Software	Open Office 2.0 (win32) OOo 2 0 0 Win32Intel install exe	74.96 MB	0	1	
22 Oct 2005, 07:34	Software	Openoffice-2 0-(slackware linux installer)	101.62 MB	0	1	
20 Oct 2005, 18:58	Software	OpenOffice.org 2.0.0 Linux (Intel)	101.52 MB	62	2	
20 Oct 2005, 18:58	Software	OpenOffice.org 2.0.0 Win32	74.96 ME	382	21	

## Experts : partagez un lien BitTorrent avec vos amis

Commencez par ouvrir sur votre machine les ports 6969 et 6881. Créez ensuite un dossier nommé **Echanges BitTorrent** et placez-y les fichiers à partager. Enfin,

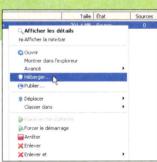
6969 et 6881. site www.adre encadré ci-des: loin"). Maintena cliquez sur Out



récupérez votre adresse IP sur le site **www.adresseip.com** (voir encadré ci-dessus "aller plus loin"). Maintenant, dans Azureus, cliquez sur **Outils**, **Options**.

> A gauche, cliquez sur le + à côté de Tracker et choisissez **Serveur**. A droite de "Adresse IP externe du tracker", tapez **votre adresse IP**. En dessous, cochez **Activer le tracker sur le port HTTP**. Tout en bas, cliquez

sur Sauver. Fermez l'onglet Options. Maintenant, sélectionnez Fichier. Créer un torrent. Cochez en haut Utiliser le tracker intégré à Azureus. En dessous, sélectionnez Un seul fichier ou Répertoire. Cliquez sur Suivant puis sur Rechercher et sélectionnez votre fichier à partager. Cliquez sur Suivant, Terminer. Une fois votre fichier (.torrent) créé, cliquez sur Fermer, Sélectionnez Fichier. **Ouvrir, Fichier torrent (sans** répertoire par défaut). Ouvrez le dossier Echanges Bittorrent, puis double-cliquez sur le fichier



.torrent nouvellement créé. Il apparaît en haut du logiciel. Puis, au bout de quelques secondes, dans le bas de la fenêtre ; cliquez droit dessus et choisissez Héberger. Il ne vous reste plus qu'à envoyer votre fichier .torrent par e-mail à vos amis pour qu'ils puissent le télécharger.

# Etre partout chez soi et en toute liberté, grâce à sa clé USB

Coup de projecteur sur une suite logicielle gratuite un peu particulière: la Framakey (www.framakey.org). Cette dernière permet d'embarquer sur n'importe quelle clé USB (2.0, de préférence) ses logiciels favoris (navigateur, messagerie, suite bureautique...), ainsi que d'enregistrer l'ensemble

de ses fichiers. Une façon très sûre et plutôt discrète de se sentir chez soi, même quand on est chez les autres. Au minimum vous devrez disposer de 200 Mo sur votre clé pour installer ce programme. A noter, il existe une version allégée, sans Open Office, de la Framakey (38 Mo). — Etienne Thierry



### Télécharger et installer la Framakey

Insérez votre clé USB dans votre ordinateur. Puis, rendez-vous sur www.framakey.org. Dans la partie gauche de la fenêtre, sous Téléchargement, cliquez sur Télécharger la Framakey. Ecran suivant, cliquez sur



l'icône de téléchargement.
Fenêtre suivante, cliquez sur le lien FTP ou sélectionnez l'un des sites miroirs. Comptez tout de même 100 Mo à télécharger. Double-cliquez sur le fichier framakey.exe. Cliquez, dans la

fenêtre suivante, sur le bouton Parcourir et sélectionnez votre clé USB. Cliquez sur Extraire. Patientez quelques instants. L'opération peut en effet prendre quelques minutes.

# Lancer l'interface et les logiciels

Pour lancer la page de démarrage de la clé, double-cliquez (à la racine) sur le fichier start.exe. Vous débarquez sur la page HTML ci-contre, sorte de portail sur les différents logiciels installés sur votre clé. Cliquez par exemple sur Open Office.org. Puis cliquez en bas sur Texte. A la première utilisation, yous devrez yous identifier. C'est très rapide. Ensuite, cela fonctionne exactement comme si vous

utilisiez n'importe quel logiciel installé sur votre PC. Enregistrez l'ensemble de vos documents dans le dossier **mes\_donnees** situé à la racine de la clé. Les différentes applications seront quant à elles rangées dans le dossier **programs** de la clé.

00

# Ajouter un programme sur sa clé

Pour enrichir le nombre de logiciels que contient la clé, rendez-vous sur www.frama key.org/Portables/Index pour vérifier la "portabilité" du logiciel. La liste des logiciels adaptés apparaît en bas de la fenêtre (FileZilla, The Gimp...). Pour la

démonstration, nous téléchargerons et installerons l'une des dernières versions d'Audacity. Dans l'assistant d'installation du logiciel, sélectionnez votre dossier **programs**. Testez ensuite l'application directement depuis la clé d'un double clic sur



audacity.exe (dossier programs, Audacity). Si possible, testez le logiciel sur un autre ordinateur. Comment lancer ce logiciel depuis l'interface de la clé ? Commencez par ouvrir le dossier framakey\
if\lch. Copiez l'un des fichiers LCH qui s'y
trouvent, puis renomme

trouvent, puis renommez-le
audacity.lch, par exemple.
Ouvrez votre nouveau fichier
(clic droit, Ouvrir avec, BlocNotes). Remplacez les noms du
dossier et du fichier .exe contenus
dans le fichier texte par ceux
d'Audacity: programs\audacity\
audacity.exe. Remontez ensuite
d'un cran dans l'arborescence,



afin de dégoter le fichier index.html. Editez-le d'un clic droit, Ouvrir avec, Bloc-Notes. Dans le code source, sous Corps de page, ajoutez une nouvelle ligne au tableau. Pensez à insérer l'image du logiciel au format Jpeg ou PNG (48 par 48 pixels) dans le dossier framakey\if\img.



# IX IMBATTABLES **SUR RUEDUCOMMERCE**



### **TOSHIBA** Satellite M40-300

Intel Celeron M 370 - Ecran 15.4" 512 Mo - 80 Go - ATI Radeon Xpress 200M Graveur DVD Dual - WiFi Windows XP Home

**829**€95



### **HAUPPAUGE CARTE TUNER TV** WINTV-HVR 1100

Carte PCI Tuner hybride Réception de la TV numérique terrestre (TNT), analogique et numérique - Entrées S-Vidéo et Composite pour enregistrer en MPEG-1/MPEG-2 une source analogique. Télécommande



### **HOLUX GPS SLIM 236**

Bluetooth - Transformez votre portable ou votre PDA en récepteur GPS Petit - Très grande portée Dernière technologie Sirf Star III

**129**€95

SONY -ERICSSON W550i Walkman

du 12/12/2005 susceptibles d'être modifiés à tout moment. Photos non contractuelles. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. sur notre site.

Tribande Bluetooth Appareil photo 1 mégapixel Baladeur MP3 Radio FM

309€95

**Baladeur MP3 ARCHOS Gmini** XS100

3Go - jusqu'à 1500 chansons Ecran LCD Interface USB 2.0



**165**€95

**Disque Dur externe** USB 2.0 250 Go



119€95

Disque dur externe TivX



285€95

### www.rueducommerce.com

### Elu site préféré des internautes\*

- Débit de la carte bancaire à l'expédition du colis
- Contrat Or : un produit neuf en cas de panne (en option)
- Des prix ultra compétitifs et le remboursement de la différence si vous trouvez moins cher ailleurs\*
- Livraison gratuite à partir de 100€ d'achai Respect des délais de livraison
- 15 jours "satisfait ou remboursé"

RueDuCommerce vous rembourse la différence

# internet en étapes

Créez-vous une page de démarrage idéale

C'est toujours la même histoire : pour recueillir votre lot quotidien d'information, vous vous connectez au Web et surfez toujours sur les quatre ou cinq mêmes sites. Très vite, vous rêvez d'une page tout acquise à vos envies. Depuis peu, des solutions sont apparues pour que chacun puisse créer son portail

Internet, avec accès à l'information, à sa boîte e-mail, à la météo et à ses liens préférés. Zoom ici sur le français Netvibes. Ce projet basé sur une agrégation de flux de contenus faite par l'utilisateur lui-même est encore tout neuf (le service est apparu en septembre dernier), mais c'est prometteur! — David Bénard



### Découvrir Netvibes et paramétrer son premier module



Rendez-vous sur le site de Netvibes : www.netvibes.com. Double-cliquez sur Entrer le titre de votre page puis entrez le nom ou la phrase d'introduction de votre choix. Une fois celui-ci validé, vous pouvez déjà observer, pêle-mêle, un module de recherche en ligne, un autre consacré à la météo, un troisième dédié à votre compte Gmail (messagerie signée Google) et surtout

plusieurs flux RSS, des informations sur mesure et mises à jour provenant de sites spécialisés. Notez que Netvibes est pour le moment incompatible avec Opera et peut boguer sous Firefox. L'un des modules indispensables à tout bon portail Internet, c'est celui qui concerne la météo. Paramétrer ce module est d'ailleurs le plus sûr moyen de bien comprendre comment fonctionne Netvibes. En un coup d'œil, vous verrez le temps qu'il va faire chez vous sur 4 jours. Placez le curseur sur Météo puis cliquez sur Edition. Entrez le nom de la ville de votre choix. Attention, plusieurs choix peuvent

apparaître si votre requête

n'est pas précise. De plus, si

la ville n'est pas recensée, Netvibes s'orientera vers la commune la plus proche. Vérifiez enfin que l'unité choisie est bien le degré Celsius puis validez en cliquant sur **OK**. L'édition des autres modules va se révéler tout aussi simple, ou presque...



### Accéder en direct à sa boîte e-mail



Vous l'avez compris, les flux RSS représentent la majorité des modules de votre portail. Mais en dehors des infos politiques, sportives ou boursières que vous avez choisi de recevoir directement via Netvibes, vous pouvez accéder à

d'autres services bien pratiques. Conservez, bien sûr, le module de recherche en ligne via quatre des meilleurs moteurs existants. En plus de la météo, vous pouvez avoir accès à votre comp-

te Gmail. Si vous n'en disposez pas, cliquez sur la croix en haut à droite du module, il ne vous servira à rien. Dans le cas contraire, sélectionnez **Edition** puis entrez vos **login** et **mot de passe**. Ainsi, à chaque connexion, vous

connaîtrez le nombre de messages arrivés dans votre boîte email et pourrez les consulter d'un clic. Par défaut, votre page propose aussi un module de notes, qui peut vous servir de texte d'accueil ou de pense-bête. Cliquez sur Edition, Entrer un texte, donnez-lui un titre et choisissez une couleur de fond. Vous pourrez en insérer d'autres via le menu Ajouter du contenu. Un comparateur de prix peut aussi être inclus dans le portail avec l'option Price Watch. Entrez le nom du

produit, sa catégorie et le nombre d'offres désirées. Enfin, pour avoir à portée de clic vos liens préférés, sélectionnez **Bookmarks**, puis **Edition**. Entrez le titre du site, son URL et éventuellement des tags (mots-clés).



### aller plus loin

### Un module tout en images

Netvibes inclut jour après jour de nouvelles fonctions. Il est maintenant possible d'avoir sur sa page un module composé d'un diaporama, grâce à un partenariat avec la société Flickr (www.flickr.com). Ce site, spécialisé dans l'hébergement et l'échange d'albums photo, permet de créer ses propres flux avec les photos ou les thèmes de son choix. Le module de Netvibes est facilement configurable puisque après avoir cliqué sur **Edition**, il suffit d'entrer l'adresse du flux de son choix (copié depuis le site de Flickr) ou un simple tag (motclé) pour disposer sur sa page d'un diaporama personnalisé!

### dans le même esprit

### D'autres clés pour votre portail

Il n'y a pas que Netvibes qui permette de créer sa propre page de démarrage. La start-up française est rejointe sur ce créneau par des acteurs aussi prestigieux que Microsoft ou Google. Ainsi, le site Start (www.start.com) de Microsoft est un clone presque parfait de Netvibes, tout comme son tout nouveau projet Windows Live (www.live.com). Google a développé de son côté sa propre page d'accueil (www.google.fr/ig) et aussi mis sur pied son service Reader (www.google.com/reader). Ce dernier offre la possibilité d'accéder facilement aux articles de vos médias préférés. D'autres sites, comme Protopage (www.protopage.com) reprennent la majorité des fonctions déjà exploitées par Netvibes. Tous ces services se revendiquent en tout cas du Web 2.0, la promesse d'un nouvel Internet plus simple d'accès. C'est bien vu!

# Rapatrier des fils d'actu

Pour supprimer un élément présélectionné, il suffit de placer le curseur sur son titre et de cliquer sur la croix en haut à

## Appealer man flax

\*\*New Flate\*\*

droite du module. Pour ajouter les flux de votre choix, cliquez sur **Ajouter du contenu**, en haut à gauche de la page. Faites défiler

L'annuaire de flux et sélectionnez un à un tous ceux qui vous intéressent. A chaque fois, la procédure est la même : cliquez sur la source (ici, Nouvelobs. com-Culture-Médias) puis sur Edition.

Renommez si vous le souhaitez le titre du module, définissez le nombre d'informations à

lister et sélectionnez l'option Ouvrir directement sur le site pour qu'à l'ave-

nir les informations choisies s'ouvrent dans une nouvelle fenêtre et ne ferment pas Netvibes. Surtout, ne modifiez pas l'adresse du flux. Fermez l'Edition et cliquez sur Ajouter à ma page. Si votre site (ou blog) d'information préféré dispose d'un flux RSS, vous pourrez l'importer sur Netvibes : rendez-vous sur le site en question (un portail sur la F1 ici) et cherchez dans son

menu le lien vers son flux RSS d'information. Une fois trouvé, placez votre curseur dessus, faites un clic droit et sélectionnez

Copier le raccourci. De retour sur Netvibes, cliquez sur Ajouter du contenu puis sur Ajouter mon flux. Collez le lien puis cliquez sur Ajouter. Voilà votre module disponible, et paramétrable de la même façon que les autres, comme vu précédemment.

Bienvenue sur la page de David

### Mettre en page l'interface et l'enregistrer

Une fois tous vos modules en place et chacun parfaitement paramétré, reste à mettre un peu d'ordre dans tout ça. Rien de plus facile que de déplacer un module : un clic gauche



continu et le tour est joué! Vous pouvez ainsi choisir de classer vos notes à gauche, les modules pratiques (météo, Gmail, recherche en ligne) au centre et vos fils d'information à

droite. Vous réorganisez vos modules comme vous le souhaitez. Gageons qu'à l'avenir Netvibes disposera d'options supplémentaires comme le choix du nombre de colonnes et la personnalisation accrue des modules (polices, couleurs). Une fois votre

page définitivement terminée, il existe deux façons d'en profiter. Tout d'abord, si votre navigateur accepte les cookies et qu'aucun logiciel de sécurité ne les nettoie chaque fois que vous vous déconnectez, alors vous n'avez rien à faire: à chaque connexion à Netvibes, vous aurez accès à votre page telle qu'elle était lors de votre dernier passage. Si, en revanche, vous éliminez régulièrement par sécurité tous les cookies de votre ordinateur, ou si, tout simplement, vous



souhaitez avoir accès à votre portail tout neuf depuis n'importe quel poste, il faut vous inscrire sur Netvibes. Vous pourrez alors retrouver votre page puis continuer à la paramétrer autant que vous le souhaiterez en vous connectant sur Netvibes avec votre adresse e-mail et un mot de passe.

---

# Un site, ça crée des liens

Dans ce numéro, nous vous soumettons un module de statistiques à installer sur votre site. Ce module se compose de plusieurs fichiers PHP à placer sur votre hébergement. Il enregistre les pages visitées, les navigateurs et les systèmes d'exploitation utilisés par vos visiteurs automatiquement dans des fichiers textes, ce qui évite la

fastidieuse tâche de configurer et d'alimenter une base de données. Pour suivre la démonstration, rendez-vous sur <a href="http://pratiquesym.vnunet.fr/sym244/statistiques.htm">http://pratiquesym.vnunet.fr/sym244/statistiques.htm</a>. Continuez à nous soumettre vos questions en nous écrivant à <a href="pratiquesmv@vnunet.fr">pratiquesmv@vnunet.fr</a>, nous continuerons d'y répondre dans les limites de nos rubriques. — *Thomas Cherrier* 

### Appeler le module sur son site



opération est d'inclure, sur votre site et dans toutes ses pages, le module de statistiques à l'aide de la fonction PHP include dont nous vous avons déià parlé dans cette rubrique. Une seule contrainte: que toutes vos pages portent

Nom

l'extension .php. **Modifiez l'extension de vos pages**. Maintenant, ouvrez un par un les fichiers .php de votre dossier Web et **insérez-y cette ligne de code** au tout début du fichier :

<? include ("stats.php"); ?>

# Préparer les fichiers

Pour gérer ce petit module de statistiques en ligne et connaître les pages les plus visitées de votre site, l'idéal est de confier la gestion de lecture/écriture au système de fichier PHP. Dans un premier temps, rendez-vous sur notre site Web à l'adresse http:// pratiquesvm.vnunet.fr/svm244 /statistiques.htm pour télécharger le dossier stats.zip qui contient les fichiers PHP. Décompressez le fichier stats.zip sur votre espace de travail en local (clic droit. Extraire tout). Dès à présent, vous devriez avoir trois

nouveaux fichiers dans votre dossier. Le premier est une image qui servira à décorer le module de statistiques. Le deuxième (stats.php) est un fichier que vous aurez à inclure dans toutes vos pages. Enfin, le fichier visu stats.php est l'interface à appeler pour consulter vos statistiques. Votre module de statistiques est désormais opérationnel. Vous n'avez plus qu'à envoyer les fichiers sur votre hébergement à l'aide de votre logiciel client FTP préféré et à appeler le fichier visu stats.php (http://votresite.com/visu stats.php) afin d'afficher ces informations.

# Personnaliser le module

Sur votre hébergement, remarquez maintenant les fichiers TXT créés automatiquement au premier visiteur s'étant rendu sur votre site. Le fichier dat\_stt.txt enregistre la date d'initialisation des

intégrée ou bien, si vous êtes plus aguerri, de **modifier le code**.

### En cas d'erreur

Pour pouvoir exploiter ces scripts, il suffit que votre hébergeur supporte le PHP et qu'il autorise l'écriture à

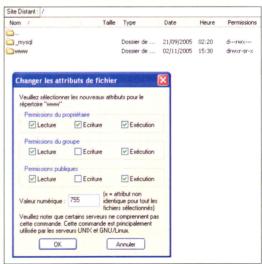
distance
dans les
fichiers
(fonction
aujourd'hui
supportée
par
beaucoup
d'hébergeurs, même
gratuits).

**⊃**doc Dossier de fichiers 14/11/2005 08:15 banniere\_stats.jpg 12 Ko. Image IPEG 13/11/2005 13:38 13/11/2005 13:25 date\_stt.txt 16 Document texte 13/11/2005 15:32 nav.txt 610 Document texte 196 Fichier PHP 13/11/2005 12:17 page1.php 1 Fichier STT 13/11/2005 15:28 page1.stt page2.php 272 Fichier PHP 13/11/2005 11:48 196 Fichier PHP 13/11/2005 12:29 page3.php 13/11/2005 15:32 page3.stt page4.php 13/11/2005 11:49 14/11/2005 08:01 stats.php 14/11/2005 08:05 visu stats.php

statistiques. Le fichier nav.txt, quant à lui, enregistre le navigateur, la langue et le système d'exploitation utilisés par le visiteur. Enfin, à chacune des pages PHP de votre site visitée par un internaute correspond un fichier au

format .stt créé automatiquement. Vous voici maintenant en présence d'un petit module de statistiques entièrement paramétrable et simple d'emploi. Libre à vous de modifier le fichier visu stats.php pour changer l'allure visuelle du module grâce à la feuille de style

Enfin, si vous avez des messages d'erreur en PHP et qu'aucun fichier .txt ne s'écrit sur votre hébergeur, vérifiez que vous avez les droits d'écriture corrects (755). Pour cela, une fois connecté, effectuez un clic droit sur votre dossier Web.



Allez plus loin et retrouvez cette page sur http://svm.vnunet.fr

# Le Père Noël est en vacances... Mais vous pouvez toujours trouver vos cadeaux sur













votre code promotionnel\*:

à saisir à la finalisation de votre commande sur www.mypixmania.com



- 60 idées cadeaux pour toute la famille et tous les budgets
- Stockage/Partage photo GRATUITS et ILLIMITÉS
- Tirage sur papier photo professionnel FUJIFILM
- Tirage photo à partir de 0,04 €<sup>®</sup>

# pratique

loisirs | en étapes

# Numériser et toiletter ses clichés papier

On a tous, oubliés dans un tiroir ou fossilisés dans un album, des tirages papier qui mériteraient bien un petit toilettage numérique. Aujourd'hui, ce n'est plus la peine de les confier à un professionnel, une simple numérisation suffit pour redonner vie et éclat aux clichés fatigués par le poids des années et, par la

même occasion, les conserver au format numérique. Démo ici à l'aide de la version d'évaluation de Photoshop Elements 4 (à télécharger gratuitement dans la rubrique Téléchargements du site www.adobe.fr). Les manips décrites ici valent pour l'ensemble des logiciels de retouche photo du marché. — Etienne Thierry



### Scanner ses clichés



Commencez par passer vos clichés papier en numérique. Pour cela, ouvrez votre logiciel de traitement d'images, puis sélectionnez Fichier, Importer ou l'équivalent. Sélectionnez votre scanner. Dans ses options, inutile de sélectionner une trop grande résolution : 300 ppp ou DPI si vous souhaitez imprimer votre cliché, 72 ppp ou DPI pour une visualisation à l'écran.

Lancez la numérisation. Si vous le destinez au Web, enregistrez votre cliché au format Jpeg (Fichier, Enregistrer).

### Retailler les images

Notre photo datant de 1980, les coins étaient dans un piteux état. Nous avons donc pris le parti de la recadrer. Pour cela, dans la barre d'outils à gauche.

sélectionnez l'outil de recadrage (**Crop** en anglais, ici). Cliquez-glissez la souris à même votre photo afin de définir un cadre de sélection. Une fois satisfait, double-cliquez à l'intérieur du cadre pour ne



conserver que la partie de l'image située dans ce dernier. A noter, l'outil situé juste en dessous (Cookie Cutter Tool) permet d'obtenir des formes plutôt rigolotes, comme un cœur ou un papillon.

### Améliorer la qualité de ses photos

Première piste, jouer sur la luminosité. Pour cela, dans le menu Enhance (Accentuation, en français), sélectionnez ici Adjust Ligthing, Brightness/ Contrast (Régler luminosité,



Luminosité/Contraste en français), jouez alors sur les deux curseurs afin d'obtenir un meilleur résultat. Cela fait, pour venir à bout des poussières et autres parasites, dans le menu

> Filter, sélectionnez Noise, Dust & Scratches (Filtres, Bruit, Antipoussière). Jouez sur les curseurs pour obtenir une image plus propre. Cochez/décochez la case Preview (Aperçu, en français) pour apprécier les changements directement sur l'image.

Si, malgré tout, quelques taches demeurent, une solution consistera à utiliser le tampon de duplication de la

barre d'outils. Dans la liste déroulante, en haut, sélectionnez l'un des tampons à bord flou, de préférence un pinceau un peu épais. Juste à côté de la tache à nettoyer, effectuez ensuite un Alt + clic sur une zone propre de l'image de la même tonalité que les contours de la tache à



supprimer pour définir l'origine du tampon de duplication. Effectuez alors un clic sur votre tache. Répétez la même opération pour les autres taches. Si vous constatez que votre image est un peu floue, réglez la question à l'aide du Filter, Sharpen, Unsharp Mask (Filtre, Renforcement, Accentuation).



# **BAISSE DE PRIX**

iPod nano 2 Go Blanc RE02889 219 iPod nano 2 Go Noir RE02890 219 iPod nano 4 Go Blanc RE02891 275 iPod nano 4 Go Noir RE02892 275 iPod 30 Go Blanc RE03443 324 iPod 30 Go Noir RE03444 324 iPod 60 Go Blanc RE03445 445 iPod 60 Go Noir RE03446 445

# iPod, iPod nano

Musique ? Photos ? Vidéo ? Choisissez la vie en couleur!

Compatible Mac et PC

transportez jusqu'à 15 000 chansons.

iusqu'à 14 heures d'autonomie

Disponible dans les agences IC,

iPod nano

à partir de

219 €ttc

**iPod** à partir de

324 €ttc



# Nouveaux PowerBook G4

Résolution supérieure. Autonomie accrue.







La performance suprême en 3 tailles (12", 15" et 17")

avec lecteur/graveur Superdrive 8x

et PowerPC G4 jusqu'à 1,67 GHz!

version 15":

ETTC dans toutes les agences (version 12": ZZZ82 - version 15": ZZZ603 - version 17": ZZZ604)



# La gamme iBook G4

Vivez sans fil à moindre coût !

Séduisant, ultra-résistant et encore plus puissant. 2 tailles d'écran, processeur G4 jusqu'à 1,42 GHz.

Emportez votre iBook où vous voulez

A partir de

(version 12" : ZZZ436 - version 14" : ZZZ437



### **IC Paris**

26, rue du renard 75004 PARIS Tél. 01 44 78 26 26 Fax 01 42 72 06 04

### **IC Reims**

1, rue Santos Dumont 51100 REIMS Tél. 03 26 87 80 20 Fax 03 26 05 10 49

### IC Avignon

70 av. Pierre Semard 84000 AVIGNON Tél. 04 90 89 22 22 Fax 04 90 89 22 29

### **IC Nantes**

3, allée des Tanneurs 44000 NANTES Tél. 02 40 47 08 62 Fax 02 40 47 09 33

### IC Marseille

94 avenue du Prado 13008 MARSEILLE Tél. 04 91 00 32 32 Fax 04 91 37 26 95

### **IC Toulouse** 25 rue Ozenne 31000 Toulouse

Tél. 05 61 25 62 32 Fax 05 61 25 81 78



loisirs en étapes

# Récupérer et intégrer les pochettes de ses albums

Aujourd'hui, de plus en plus de baladeurs sont équipés d'écrans couleur qui permettent de visualiser d'un coup d'œil la pochette de l'album dont est extrait le morceau écouté. La pochette devient un luxe quasi incontournable. Malheureusement, tous les logiciels ne la récupèrent pas et ne l'intègrent pas de la même façon. Windows Media Player ajoute une image au dossier contenant l'album, alors que Musicmatch et iTunes l'intègrent aux tags des fichiers. Coup de projecteur sur un petit logiciel en anglais qui sait faire les deux en une seule fois : Album Cover Art Downloader (à télécharger et à installer depuis http://louhi.kempele.fi/~skyostil/projects/albumart). — Etienne Thierry



niveau débutant durée 15 min

### Paramétrer le logiciel et ouvrir sa discothèque

D'emblée, le logiciel utilisé ici est configuré pour aller rechercher les pochettes sur la version américaine du site d'Amazon. Même si c'est

Categories

- Green at February Country Ann Downloader

Categories

- Green at February Country Countr

souvent suffisant, pour obtenir des résultats plus proches de nous et plus pertinents, sélectionnez **Settings**, **Configure**... Dans l'arborescence de gauche,

cliquez sur
Sources, puis sur
Amazon. Dans la
liste déroulante
Country, sélectionnez alors uk ou de.
Les branches suivantes de l'arborescence permettent
de sélectionner
d'autres sites où
aller chercher des

pochettes. De retour dans la fenêtre générale du logiciel, ouvrez votre bibliothèque musicale (Ctrl + O). Patientez le temps que le logiciel scanne toute votre musique numérisée. Votre musique apparaît dans la partie gauche de la fenêtre, triée par nom d'artiste ou par album. Servez-vous des deux petites icônes à droite de la barre de boutons (voir capture), en haut, pour voir vos morceaux classés par artiste ou par album. Déroulez la discothèque. Remarquez que certains albums (dossiers) intègrent la pochette



(rip effectué ici avec Windows Media Player), mais pas les morceaux. Dommage, quand on sait que les morceaux devront intégrer la pochette pour être vus dans iTunes et, inversement, le dossier pour être vu dans WMP.

### Intégrer les pochettes à tous ses albums

Pour rechercher et intégrer les pochettes de façon automatique, sélectionnez à la souris le



nom d'un artiste ou, mieux, le nom d'un album. Cliquez alors sur la **petite flèche bleue** située

en haut de la fenêtre : le logiciel va chercher la pochette. Si l'album et l'ensemble des morceaux sont correctement tagués, la pochette devrait apparaître pour l'album comme pour les morceaux. Cliquez sur l'icône située juste à droite de la petite croix rouge pour avoir un aperçu de la pochette. Cette petite croix per-

mettra de supprimer une pochette déjà insérée dans un fichier. Si cette manip ne fonctionne pas, sélectionnez votre **album** puis, dans la partie droite de la fenêtre, cliquez

sur **Download Covers**. Vous pouvez également taper directement le nom de l'artiste dans le champ dédié (**Artist**). Sélectionnez ensuite l'une des pochettes qui vous sont proposées, puis cliquez en bas sur **Set as Cover**. Peu importe le logiciel



multimédia utilisé, il devrait être désormais capable de vous présenter la pochette. Vérifiez tout de même en lançant la lecture de l'album que la pochette apparaît bien avant de transférer ou non les morceaux sur votre baladeur numérique.













H6B Plasma 42" PL-4265

LE GPS **ECONOMIQUE** 

Aliscom Mio 168









### **IC** Paris

**IC Reims** 

### IC Avignon

### Tél. 04 90 89 22 22 Fax 04 90 89 22 29

### **IC Nantes**

Tél. 02 40 47 08 62 Fax 02 40 47 09 33

### IC Marseille

IC Toulouse



# pratique

mise en boîte

# Tant qu'il y aura des bugs

Nous avons récemment reçu cet e-mail laconique : "Que doit-on faire pour vous envoyer un bug ?" Nous l'envoyer, pardi! Et par courriel à l'adresse mebsym@vnunet.fr, c'est encore mieux. Petit rappel : afin de réaliser une capture d'écran, du majeur ou de l'index appuyez sur la touche Impr écran (Alt + Impr écran pour la fenêtre active). Ouvrez ensuite votre logiciel d'images (ou Paint, à défaut), puis faites un Ctrl + V. Enregistrez la capture sans la retoucher et faites-nous la parvenir! Un grand merci à tous, et plus particulièrement à Olivier Berger, de Caluire; Emmanuel Bastian, Rémi, Yann, monsieur ou madame Thuiliez et Véronique Martel. — Etienne Thierry



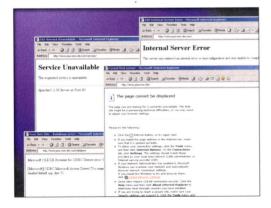
La chasse aux bugs continue sur mebsvm@vnunet.fr

Vaste champ de compétence exigé.



# INTERNETVISTA® TRAQUE VOS APPLICATIONS INTERNET ENDORMIES.

Un serveur inaccessible, un site web qui ne répond pas, ça peut se payer très cher. Toute indisponibilité ou mauvais fonctionnement de votre site web nuit non seulement à votre image mais peut également vous occasionner des pertes de revenu.



## Combien vous ont déjà coûté ces messages d'erreur ?

- en terme d'image ?
- en terme de revenu ?

internetVista® est un service de monitoring de sites web à la disposition des organisations dont le succès repose en partie sur la disponibilité de ces derniers. Le service de monitoring internetVista® vérifie sans discontinuer votre site depuis plusieurs points de présence dans le monde de la même manière que le font vos clients, c'est à dire depuis l'extérieur de votre système informatique. Dès qu'un problème est détecté, internetVista® vous informe de sa nature via SMS et email. Ainsi, fini les pages inaccessibles ou les informations capitales qui font la sieste. internetVista® vous aide à les réveiller.

# Disponibilité du service 24x7

Surveillance de votre site 24h/24 et 7 jours/7.

# Plusieurs points de présence

Vérification depuis plusieurs centres de surveillance répartis dans le monde (Suisse, USA, Pays-Bas, France et Belgique) et contre-vérification des erreurs afin d'éviter l'envoi de fausses alertes. Disponibilité continue du service même en cas de dysfonctionnement de l'un ou l'autre des centres de surveillance.

## Aucune installation

Aucun programme à installer, la surveillance est assurée à partir de l'infrastructure distribuée de **internetVista**®. La configuration de votre compte se fait via une application web disponible à l'adresse http://www.internetVista.com.

# Alertes via sms et email

En cas d'anomalie, envoi immédiat de sms et d'email.

Envoi de messages également dès que le problème est résolu.

# Vérification toutes les minutes

Fréquence de vérification entre 1 et 60 minutes.

# Reporting

Reporting détaillé envoyé par email (quotidien, hebdomadaire et mensuel) et consultable en ligne.

### Internationalisation

Respect du fuseau horaire et de la langue de l'utilisateur (français, néerlandais, anglais et espagnol).

# Support des principaux protocoles Internet

Surveillance de sites web (http), de sites web sécurisés (https), de serveurs de mails (smtp et pop), de serveurs de fichiers (ftp), de serveurs de news (nntp) et d'applications propriétaires basées sur tcp.

# Tarification à la carte

Les prix sont calculés de manière transparente en adéquation avec les besoins réels du client (pas de forfait sous-utilisé ni de fonctionnalité disponible sous forme d'option).







# **Films** sur CD et DVD 4.0

Gravez vos films et re-découvrez les à la télé !

Longs métrages - Séries télévisées Films de vacances - Vidéos de fête Film internet.

Windows 98, 98SE, ME, 2000 et XP

# NNEZ-VOUS

22 nºs de SVM (93,50€\*)

le logiciel Films sur CD et DVD 4.0 (29,99€\*\*)

**=** 123,49€\*\*\*

Pour vous!

seulement

A remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : SVM Libre Réponse N°78024 - 75570 Paris Cedex 12

OUI, je m'abonne à SVM
pour 2 ans (22 nºs) + le logiciel Films
sur CD et DVD 4.0 au prix incroyable
de <b>75€</b> seulement au lieu de 123,49€.

# Je joins mon règlement par :

☐ Chèque bancaire ou postal à l'ordre de SVM

Expire le

Date et signature obligatoires :

J'indique ici mes coordonnées :

Nom

C244F

Prénom

Adresse

Code postal

Ville

Tél.:

Mail

\*Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. \*\* Délai de livraison : 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles. \*\*\*Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus. La TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur Films sur CD et DVD sont incluses dans le prix de l'abonnement. Cette offre concerne exclusivement un abonnement au format classique. Offre valable jusqu'au 28/02/06 en France métropolitaine seulement. Pour les tarifs étrangers ou toute autre demande, nous consulter au 01 49 29 66 24. Offre non remboursable. Conformément à la loi informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant. Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales et/ou études, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

Fax:

# Each a

# Merci, tata!

of! Le chauffe-tasse sur port USB et le jeu de belote en 3D offerts par tata Simone ne vous emballent pas vraiment. Au point que vous cherchez un moyen pour vous en débarrasser au plus vite. Les offrir à quelqu'un ? Pas sympa. Les jeter? Pas écologique. Reste une solution: les sites de vente entre particuliers comme eBay, PriceMinister ou 2xMoinsCher. Il suffit de publier un descriptif du produit avec une petite photo et de fixer un prix, voire de le mettre aux enchères. Car quelque part en France ou à l'autre bout du monde un amateur de jeu de cartes ou un collectionneur d'objets kitsch sera sûrement intéressé. Des millions de personnes s'échangent des biens de cette façon. Selon l'étude Févad/Médiametrie/NetRatings de juin 2005, 39,4 % des internautes ont utilisé des plates-formes de mise en relation, soit près de 5 millions de Français. Et leur fréquentation a augmenté de 55 % en un an. Certains y prennent goût et deviennent même de gros vendeurs. Le Forum des droits sur l'Internet a publié une recommandation à ce sujet, consultable sur son site (www.foruminternet.org). Elle rappelle aux vendeurs qu'à partir d'un certain volume de ventes, ils sont susceptibles d'être considérés comme des professionnels de la vente à distance et donc soumis à des obligations fiscales et sociales. L'organisme donne également des conseils avisés aux acheteurs. A consulter d'urgence, donc, avant d'utiliser ces sites de vente entre particuliers. En tout cas, même si certains cadeaux de Noël n'ont pas été à votre goût, vous avez sûrement immortalisé l'instant avec votre appareil photo numérique. Dans nos pages "bons plans", vous trouverez des bonnes adresses pour faire tirer vos clichés au meilleur prix. Et n'oubliez pas d'envoyer une photo à tata Simone. A.M.

Les tarifs mentionnés dans ces pages sont valables à la date du 30 novembre 2005.

148 BONS PLANS

• Tirages photo: zoom sur les petits prix Immortaliser Noël dans un album photo, ou faire tirer 150 clichés de sa virée à Amsterdam... c'est moins cher sur le Web!



150 EXPRESS

Clé USB: mémoire en barre et en poche De 11 € à près de 300 €, le point sur ces sésames qui permettent d'avoir toujours ses données avec soi. Certaines savent même lancer les logiciels sans devoir les installer sur le PC!



152 MATERIEL

• PC de bureau :

ce qu'il faut savoir pour ne pas acheter idiot.

- PC portables : misez sur la mémoire vive.
- Copilotes GPS: assistant de navigation dédié ou modules pour PDA ou smartphone, la route est à yous!
- Baladeurs : ils se la jouent disques durs.



156 FORFAITS NTERNET

 Le podium des FAI, tous les tarifs haut et bas débits, le téléphone et les bouquets de télé

Qui offre le meilleur débit, le moins cher ? Avec nos partenaires, nous vous livrons chaque mois le détail des offres.



162 ERVICES • Téléphonie mobile : MMS, UMTS, Edge, ou trois façons de décrouvrir la musique, les jeux et vidéos sur téléphone.

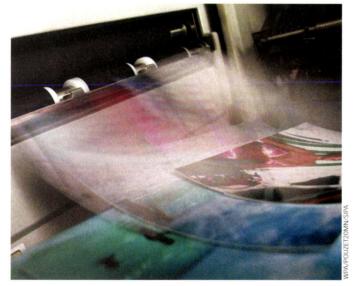
• e-musique : faites plaisir à vos amis grâce aux chèques cadeaux virtuels proposés par les sites de musique en ligne!



# Tirages photo: zoom sur les petits prix

Pour profiter d'une belle photo, rien ne vaut un bon tirage papier! Les labos en ligne n'échappant pas à la guerre des prix, on trouve sur le Web des prix ultradoux.

Avec un appareil photo numérique, la tentation est forte de mitrailler à tout va. Le résultat : des centaines de photos accumulées sur le disque dur, et qui souvent y restent sans que personne n'en profite vraiment. L'impression à domicile, si elle offre une qualité que l'on peut qualifier de très bonne (pour les imprimantes jet d'encre) à excellente (sublimation thermique), ainsi que la satisfaction de réaliser ses travaux photo de bout en bout, reste coûteuse (lire encadré). Au-delà d'une vingtaine de clichés, mieux vaut s'adresser à un labo photo. Tous se sont adaptés au numérique et



Entre les tarifs des labos photo "en dur" et ceux ayant pignon sur Web, y'a pas photo... Et si vous commandez vos tirages en grosse quantité, c'est carrément donné, ou presque!

prennent en charge les sources les plus diverses (cartes mémoire, clés USB, CD, Zip, etc.). Les prix sont raisonnables (20 à 30 centimes le tirage 10 x 15 cm), quoi qu'on trouve bien moins cher sur Internet. Pour les pressés, des bornes (plus ou moins) interactives sont disponibles. Certaines, installées chez les vendeurs de travaux photo, font l'interface avec le minilab ou le laboratoire industriel: elles permettent de sélectionner les clichés, de les retoucher sommairement et d'en commander des tirages. D'autres s'occupent aussi de l'impression. Labellisées Kodak ou

# Tarifs, frais de livraison... les bonnes adresses du Web

iailis, irais ue iiviai	son les boilles auresses un web	
SITE	TARIFS CLICHÉS 10 X 15 CM	TARIFS CLICHÉS 11 X 15 CM
Foto.com www.foto.com	9 cts	10 cts
Foto Discount www.fotodiscount.com	9 cts (1 à 549), 8 cts (550 à 949), 4 cts (+ de 950)	11 cts (1 à 5), 10 cts (6 à 549), 9 cts (550 à 949), 5 cts (+ de 950)
<b>Labo Digibao</b> www.labo.digibao.fr	29 cts (19 cts par 100)	29 cts (19 cts par 100)
myPixmania www.mypixmania.com	25 cts (1 à 5), 21 cts (60 à 99), 14 cts (100 à 249), 4 cts (+ de 750)	28 cts (1 à 5), 23 cts (60 à 99), 15 cts (100 à 249), 6 cts (+ de 750)
Photo Service www.photoservice.com	28 cts (1 à 50), 27 cts (50 à 99), 23 cts (200 à 499), 18 cts (500 à 999), 14 cts (+ de 1 000)	28 cts (1 à 49), 27 cts (50 à 99), 23 cts (200 à 499), 18 cts (500 à 999), 14 cts (+ de 1 000)
Photoways www.photoways.com	25 cts (1 à 20), 24 cts (21 à 80), 23 cts (81 à 200), 16 cts (501 à 750), 12 cts (+ de 750)	29 cts (1 à 20), 28 cts (21 à 80), 26 cts (81 à 200), 18 cts (501 à 750), 14 cts (+ de 750)
Photoweb www.photoweb.fr	Classique : 18 cts (1 à 74), 16 cts (75 à 149), 10 cts (+ de 470). Economique : 9 cts (1 à 199), 8 cts (200 à 499), 5 cts (+ de 850)	Classique : 22 cts (1 à 74), 19 cts (75 à 149), 12 cts (+ de 470). Economique : 11 cts (1 à 199), 10 cts (200 à 499), 6 cts (+ de 850)
PixDiscount www.pixdiscount.fr	9 cts (1 à 549), 8 cts (550 à 949), 4 cts (+ de 950)	11 cts (1 à 5), 10 cts (6 à 549), 9 cts (550 à 949), 5 cts (+ de 950)
Psychophot www.psychophot.com	15 cts	15 cts
<b>Wistiti</b> www.wistiti.fr	24 cts (1 à 49), 19 cts (50 à 99), 15 cts (100 à 249), 12 cts (250 à 499), 7 cts (+ de 1 000)	24 cts (1 à 49), 19 cts (50 à 99), 15 cts (100 à 249), 12 cts (250 à 499), 7 cts (+ de 1 000)

Attention, tous les labos ne proposent pas les mêmes formats, pour les connaître, rendez-vous sur les sites des labos

Photomaton, elles exploitent une technologie à sublimation thermique. Les Photomaton Speed Lab sont les plus basiques (un seul format, le 10 x 15, règlement en espèces) mais aussi les moins chères: 25 cts la photo. Plus évoluées, les bornes Kodak sont aussi plus chères: 55 cts pièce, mais des cartes prépayées font faire quelques économies (39 cts, quand même). Pour aller au moins cher, il faut se tourner vers le Web. Le principe est simple et connu depuis belle lurette: on transfère ses clichés sur le site (liaison haut débit requise, ou patience d'ange), on choisit sa formule, puis on guette sa boîte aux lettres. Déjà moins chers que les labos traditionnels, les sites de développement sont entrés dans une féroce guerre des prix, alimentée par les enseignes discount que sont Foto.com, Foto Discount ou PixDiscount, qui se disputent l'internaute à coups de publicités criardes et de prix imbattables... du moins, sous cer-

# Le prix de **l'impression à domicile**

Stars de l'année (250 000 unités vendues en 2005, selon le cabinet GfK), les imprimantes photo, généralement à sublimation thermique, offrent une qualité comparable à celle d'un vrai tirage papier. Les modèles dits PictBridge (la grande majorité) et/ou dotés d'un lecteur de cartes mémoire, autorisent l'impression directe, sans même allumer le PC. Les inconvénients ? Ces imprimantes sont limitées au format 10 x 15, mal adapté au numérique et qui suppose soit un recadrage, soit l'apparition de bandes blanches en haut et en bas du tirage. Surtout, le coût de revient reste élevé : de 30 à 50 cts par photo. Un exemple : le kit comprenant 36 feuilles et les films couleur nécessaires à leur impression sur les CP-100,

CP-200 et CP-300 de Canon est vendu 18 €. Quant aux imprimantes à jet d'encre A4, il faut compter de 30 à 60 cts d'encre pour une photo 10 x 15, ce montant dépendant bien sûr du prix des consommables, mais aussi de leur nature – les réservoirs séparés étant moins onéreux à l'usage. Somme à laquelle il faut ajouter le prix du papier, soit de 5 à 40 cts par feuille 10 x 15 selon la marque, la qualité et la quantité choisies (la solution la moins chère ? Les packs de 1 000 feuilles vendues sous marque de distributeur). Soit au strict minimum 35 cts la photo : passé la vingtaine de tirages, mieux vaut donc faire appel à un labo en ligne. A moins que contrôler chaque tirage et que tout faire vous-même n'ait pas de prix.

taines conditions. Car les 4 ou 5 centimes le tirage 10 x 15 ou 11 x 15 (ce dernier étant mieux adapté au ratio 3:4 des appareils numériques) fièrement affichés ne sont valables que pour les grosses commandes. Reste que même pour les petites quantités, les tarifs sont attractifs : 8 à 10 cts le tirage (3 à 5 fois moins que si vous imprimiez chez vous). En contrepartie de ces tarifs

très bas, l'offre est souvent réduite : peu de formats, absence d'albums photo, interface minimaliste... Quant à la qualité des clichés, difficile de généraliser : des expériences répétées au sein des mêmes sites montrent qu'elle est globalement satisfaisante. En cas d'"accident", n'hésitez pas à retourner les photos pour remboursement : la plupart des sites proposent une clause "satisfait ou remboursé". Et si ce n'est pas le cas, un courrier bien senti (mais poli) au service commercial pourrait débloquer la situation. Mais le prix ne fait pas tout, et les sites plus chers que les "discount" offrent un choix plus vaste et des fonctions avancées bien pratiques. La possibilité, dans les albums en ligne, de recadrer et de retoucher avant de commander l'impression sont des plus. Tout comme des tirages particuliers: papier mat, brillant, bordures blanches, etc. Si vous n'êtes pas en haut débit, privilégiez un site qui accepte les supports numériques par courrier (Zip, CD, clé USB...). Si vous êtes pressé, Photo Service s'appuie sur ses boutiques pour imprimer en une heure. Pour choisir un site parmi la bonne trentaine qui s'affrontent sur le Web, profitez des promotions : la plupart font cadeau de 5 à 20 tirages à tout nouvel inscrit, les frais de port restant à votre charge. Ou commencez par une petite commande, histoire de tester la qualité des tirages, mais aussi du

### **PRIX LIVRAISON**

A partir d'1,49 €

Gratuit jusqu'à 75 photos, à partir de 0,95 € au-delà. A partir de 0,97 €

Gratuit jusqu'à 59 photos, à partir de 3,89 € au-delà 2,99 €

A partir d'1,99 €

A partir de 2,75 €

Gratuit jusqu'à 75 photos, à partir de 0,95 € au-delà A partir de 2,90 €

2,49 €

### COMMENTAIRES

Offre limitée mais prix imbattables sur les petites quantités.

Prix attractifs pour les petites quantités et dégressifs. Attention : frais de traitement de 2,95 € pour toute commande. Formats originaux "expo" avec cadre noir et format panoramique. Système de facturation par points assez obscur.

"Packs" prépayés à tarifs réduits, 10 points de retrait en France, nombreuses "idées cadeaux".

Livraison possible en 1 heure au magasin (+ 2,29  $\in$ ). Réductions avec la carte Photo Service. "Book photo" : 16,90 à 39,90  $\in$ .

Formats originaux "expo" avec cadre noir et format panoramique. Délai de traitement indiqué en temps réel sur la page d'accueil.

Deux types de tirages dépendant du papier : classique et économique. Envoi de CD, Zip, clé USB possible. Offre duo : – 50 % sur le second tirage du même cliché.

Prix attractifs pour les petites quantités et dégressifs. Attention : frais de traitement de  $2,95 \in$  pour toute commande. Interface minimaliste mais multitude de formats à prix raisonnables, notamment dans les grandes tailles (40  $\in$  pour 76 x 125 cm). Nombreux supports d'impression. Envoi de CD et de pellicules possible.

service. — Bruno Mathé

achat express

# Clé USB : mémoire en barre et en poche

# Indispensables, les clés

**USB!** Pour faciliter les transferts de documents entre ordinateurs, elles offrent aujourd'hui des capacités mémoire de 64 Mo à 4 Go. Sur le Web, vous dénicherez des clés de 1 Go à moins de 70 €. Méfiez-vous quand même des prix exceptionnellement bas; parfois, il s'agit de clés d'ancienne génération, bridées par l'interface USB 1 dont le débit réel atteint au mieux 1,1 Mo/s. Rien de grave pour une clé de 64 Mo, mais avec des capacités supérieures, les transferts en USB 1 dépasseront parfois les 10 minutes. Pour des performances correctes, vérifiez que vous avez affaire à une clé USB 2. Ici, les meilleures marques (Kingston, Verbatim...) tutoient les 20 Mo/s en lecture, et les 13 Mo en écriture; les moins rapides se contentent de lire à 6 ou 8 Mo/s, et d'écrire à 4 ou 5 Mo/s. Concrètement, sur une "bonne" clé USB 2 de 1 Go, l'écriture d'un film DivX de 600 Mo prend moins d'une minute, contre



# De 128 à 256 Mo

Clé sans marque USB 2.0, 128 Mo, de 11 à 15 €. PNY Attaché USB 2.0, 256 Mo, avec rallonge USB 20 cm et cordon cou, env. 20 € (photo). Kingston Data Traveller Elite USB 2.0, 256 Mo, avec logiciel de protection des données, env. 35 €.

De 11 à 35 € env.

2 à 3 minutes pour un modèle moins performant. Avant de rendre l'âme, ces clés à mémoire Flash sont censées conserver vos données une dizaine d'années, et accepter jusqu'à 10 000 branchements et 100 000 opérations de lecture/écriture. En théorie. Nous vous conseillons toutefois de toujours



# De 512 Mo à 1 Go

Clé Verbatim Store'n'Go
Pofessional USB 2.0, 512 Mo,
logiciels protection données
et synchronisation, env. 60 €
(photo). Lexar JumpDrive Elite
USB 2.0, 1 Go, env. 80 €. Kingston Data Traveller Elite USB
2.0, 1 Go, logiciel protection
des données, env. 100 €.

De 60 à 100 € env.

sauvegarder vos documents sur ordinateur, car les branchements fréquents conduisent à une usure prématurée du connecteur, donc à des faux contacts. Préférez aussi une clé la plus plate possible : vous l'insérerez facilement dans la prise USB d'un PC, même si d'autres appareils sont branchés sur les



# De 2 à 4 Go

Clé sans marque USB 2, 2 Go, env. 110 €. Clé Corsair USB 2.0, 2 Go, env. 140 € (notre photo). Clé Sandisk Cruzer Mini, USB 2.0, 4 Go, avec système de cryptage et accès par mot de passe, env. 280 €.

De 110 à 300 € env.

prises d'à côté. Avec les clés plus épaisses et galbées, il vous faudra une rallonge USB, un accessoire très pratique que vous livrent la plupart des fabricants, mais qu'il serait contraignant de devoir emporter partout avec vous. Appréciable aussi, la présence d'une diode clignotante pour ne pas risquer de débrancher la clé quand l'ordinateur finit d'écrire dessus. Enfin, quand ils sont fournis, les logiciels complémentaires ne fonctionnent le plus souvent qu'avec Windows. Ils permettent de créer une zone (partition) cryptée par mot de passe, de synchroniser vos dossiers, voire d'emporter avec vous vos Favoris Internet, cookies, contacts et parfois même vos e-mails, pour y avoir accès à partir d'un autre PC. -P.Z.

# A SAVOIR

# La capacité mémoire

Les clés n'offrent jamais exactement la capacité annoncée, qui peut être réduite d'une poignée à plusieurs dizaines de mégaoctets si des logiciels (cryptage, synchronisation...) résident sur la clé.

# Le système d'exploitation

Windows Millennium, 2000 ou XP, Mac OS 9.1 (ou +), Linux noyau 2.4 ou plus récent... les clés USB sont reconnues d'emblée par ces systèmes. Avec

Windows 98 SE, il faut installer un pilote fourni sur CD ou à télécharger. Sur le site du fabricant, parfois aussi vous trouverez des logiciels Windows plus récents, voire pour Mac et Linux. **Les logiciels U3** 

Quelques fabricants proposent des clés dites U3, c'est-à-dire à partir desquelles on lance des logiciels Windows (messagerie, etc.) sans avoir à les installer sur le PC.

fatal



Service de réparation multi-marques

# Les Pannes surviennent toujours au **mauvais moment!**





Le PC, qu'il soit portable ou de bureau est devenu un outil indispensable à notre quotidien et lorsque celui-ci décide de tomber en panne c'est parfois le parcours du combattant pour trouver un interlocuteur fiable qui saura redonner vie à votre machine sans pour autant vous ruiner ...

A chaque problème, sa solution



# Réparation / Maintenance



Remise à niveau hardware/software



# Service Express



**Réparation Garantie** 

# Maintenance générale

- Remplacement/Evolution:

Mémoire, disques dur, Lecteurs, périphériques de communication, batteries, chargeurs, alimentation

Systèmes d'exploitation, Pilotes, Logiciels, Paramétrage, ...

# Réparation

Réparation des faux contacts et composants

déféctueux sur carte mère (si econ

- Dissipation thermique et ventilation

Remplacement ventilateurs, dissipateurs et collecteurs

# Service Spéciaux

- Récupération et migration de données Transfert de données sécurisées ou non

sur support optique depuis votre disque dur

ou autre unité de stockage.

- Service Express J+1 (tarifs spéciaux, nous consulter)

# Pièces d'origine

7200 références disponibles : Batteries, chargeurs, cartes mère, lecteurs optiques, clavier, touch Pad,.



Une Urgence ? 0 143 4

..Une adresse Clinix - Note X Services - 198 boulevard Voltaire - 75011 Paris - Metro Charonne



**Paris Computer Center** 

0 140 169 888

Le Spécialiste de l'informatique neuve, d'occasion, reconditionnée vw.note-x.com

# PC de bureau : le jeu 3D dès 1 000 euros!

Dès 400 €. les constructeurs proposent des unités centrales équipées de processeurs Celeron ou Sempron, de 512 Mo de mémoire vive et de disques durs de 160 Go. Elles peuvent éventuellement servir de machines d'appoint mais sont incapables de suivre les évolutions matérielles et logicielles des années à venir. En effet, leurs cartes mères n'intègrent pas les interfaces PCI Express et Serial-ATA indispensables pour ajouter

des composants - disque dur ou carte 3D, par exemple plus performants. Les PC dotés de ces technos sont disponibles à partir de 500 €. Avec 200 € de plus, on peut bénéficier de processeurs véloces soutenus par 1 Go de mémoire vive. Mais ceux qui veulent s'éclater avec les derniers jeux 3D devront dépenser 1 000 € : le minimum pour avoir une puce 3D correcte, du type ATI Radeon X700 ou nVidia GeForce 6600 GT. -A.M.

# A SAVOIR

A moins de 900 €, on a le plus souvent affaire à un processeur AMD. Au-delà, Intel reprend la main avec son Pentium 4. AMD Sempron: correct et adapté aux petits budgets. AMD Athlon 64: un bon rapport performances/prix. La mention 3800+, qui laisse supposer que l'Athlon 64 est aussi rapide qu'un Pentium 4 à 3,8 GHz (3 800 MHz), est un peu exagérée. Intel Pentium 4 : le favori des constructeurs en haut de gamme. Meilleur pour la compression audio/vidéo que l'Athlon 64, il baisse les bras pour les jeux 3D, où son rival est imbattable. Pentium-D et Athlon 64 X2 : des deux processeurs double cœur, celui d'AMD est le plus performant, mais aussi le plus cher.

# Internet, multimédia

# Loisirs numériques, jeux

# Création, jeux







**Processeur** Fréquence Mémoire Disque dur

Puce graphique

2 à 3 GHz 256 à 1 024 Mo 80 à 160 Go

Intel ou ATI (64 ou 128 Mo partagés), Radeon GeForce 6600 GT, ATI X600/X700... X300 ou GeForce 6200 (128 Mo dédiés)

**Ecran** 17" CRT ou plat Graveur DVD double couche Puce audio/enceintes Intégrée/2.1

Réseaux Modem 56 K, Ethernet 10/100,

Wi-Fi 54 Mbits/s 4 USB 2, 0 à 3 Firewire

Système Windows XP Familial **Autres** Lecteur de cartes mémoire

**Exemples** 

Connecteurs

Acer Aspire T135-S977, Sempron 3000+. 512 Mo, 160 Go, graveur DVD (environ 400 €); HP Pavilion t3228, Sempron 3000+, 512 Mo, 160 Go, écran plat 17" (env. 750 €); Medion MD 5957, Athlon 64 X2 3800+, 1 Go, 360 Go, GeForce 6600, tuner TV (environ 900 €).

Celeron-D, Sempron, Athlon 64, Pentium 4 Athlon 64, Pentium 4, Pentium-D

2 à 3.4 GHz 512 à 1 024 Mo 160 à 250 Go

(128 à 256 Mo dédiés)

17" ou 19" plat DVD double couche Intégrée/2.1

Modem 56 K, Ethernet 10/100/1 000, Wi-Fi 54 Mbits/s

4 à 8 USB 2, 1 à 3 Firewire Windows XP Familial ou Media Center Lecteur de cartes, imprimante

multifonction, appareil photo, tuner TV

HP Pavilion w5254, Athlon 64 X2 3800+, 1 Go, 200 Go, GeForce 6200, 17" (environ 1 150 €) : Fuiitsu Siemens Scaleo Hix MC83011, Pentium-D 830, 1 Go, 500 Go, GeForce 6600, tuner TV (env. 1 300 €): Dell Dimension 5150C, Pentium-D 820, 1 Go, 250 Go, Radeon X600, 19" (env. 1 380 €)

Athlon 64, Pentium 4, Pentium-D

3 à 3.8 GHz 1 024 Mo 200 à 400 Go

Radeon X700 Pro/X800 ou

GeForce 6600/6800 (128 à 256 Mo dédiés)

17" ou 19" plat DVD double couche

Sound Blaster/2.1 ou 5.1

Modem 56 K. Ethernet 10/100/1 000. Wi-Fi 54 Mbits/s

6 à 8 USB 2, 1 à 3 Firewire

Windows XP Familial ou Media Center Lecteur de cartes, imprimante multifonction, appareil photo, tuner TV

HP Pavilion w5270, Pentium-D 830, 1 Go, 410 Go, Radeon X600, tuner TV, Wi-Fi, 19" (env. 1 800 €); Sony Vaio VGC-RC102, Pentium-D 820, 1 Go, 320 Go, GeForce 6600, tuner TV, Wi-Fi (env. 1 800 €) : Dell Dimension XPS 600, Pentium 4 650, 2 Go, 320 Go, GeForce 6800 (env. 2 000 €).

moins de 1 000 €

de 1 000 à 1 500 €

1 500 € et plus

# PC portables : misez sur la mémoire vive

Le ticket d'entrée s'établit à 500 €. Mais les portables à ce prix sont trop limités en termes d'usage. Pour avoir des machines plus polyvalentes, il est préférable de regarder du côté des modèles à 700 ou 800 €. On peut alors compter sur un processeur assez performant comme le Sempron, 512 Mo de mémoire vive et un graveur de DVD. Reste que si ces portables disposent d'une connexion Wi-Fi, ils

font souvent l'impasse sur le Firewire et sont incapables de faire tourner des jeux 3D récents. C'est à partir de 1 200 € qu'ils embarquent de vraies cartes graphiques dotées de 128, voire 256 Mo de mémoire dédiée. Côté processeurs, les Pentium-M et les Turion 64 sont des bons choix, mais plutôt que de se focaliser sur leur fréquence, il vaut mieux choisir une plus grande quantité de mémoire vive (1 Go conseillé). — A.M.

# A SAVOIR

**L'écran** : X-Black, DiamondView... des technos et revêtements spéciaux améliorent réellement la finesse de l'image et l'angle de vision des écrans haut de gamme. La différence saute aux yeux !

La batterie : après un an d'incessants cycles de charge et décharge, la batterie n'offre plus une autonomie optimale. Ne tardez pas trop à racheter cet accessoire (env. 150 €), difficile à trouver au bout de deux ou trois ans.

Le duplicateur de ports : un module optionnel (env. 150 €) qui vous permet de relier tous vos périphériques pour éviter d'avoir à les rebrancher quand vous rentrez à la maison.

# Internet, multimédia

# Loisirs numériques, jeux

# Création numérique, jeux



**Processeur** 

De 1,3 à 2,8 GHz

Fréquence De 1,3 à 2,8 G Mémoire 256 à 512 Mo Disque dur 40 à 80 Go Puce graphique SIS, Intel, ATI F

que SIS, Intel, ATI Radeon Xpress 200M (64 Mo partagés)

AMD Sempron, Celeron-M

Ecran 13", 15" ou 15,4"

Lecteur/graveur DVD+RW ou -RW double couche

Réseaux

56 K, Ethernet 10/100, Wi-Fi 54 Mbits/s

Connecteurs

2 à 5 prises USB 2, 1 Firewire

Système Windows XP Familial
Autres Lecteur de cartes mémoire

Poids Exemples 2,2 à 3,6 kg

Dell Inspiron 1300, Celeron-M 360, 256 Mo, 40 Go, écran 14,1", Wi-Fi (env. 600 €); Compaq Presario R4206EA, Sempron 3200+, 512 Mo, 60 Go, graveur DVD, 15,4", Wi-Fi (env. 800 €); Acer Aspire 3000, Sempron 3000+, 512 Mo, 80 Go, graveur DVD, Wi-Fi, 15,4" (env. 800 €).



Pentium-M, Pentium 4, Athlon 64, Turion 64

De 1,6 à 3 GHz 512 à 1 024 Mo 80 à 100 Go

GeForce Go6600, Radeon X600/X700 (128 Mo dédiés)

15" ou 15,4"

DVD+RW et -RW double couche 56 K, Ethernet 10/100, Wi-Fi 54 Mbits/s 3 à 5 prises USB 2, 1 Firewire

Windows XP Familial

Lecteur de cartes mémoire, touches spéciales, tuner TV, télécommande 2,4 à 4,2 kg

Fujitsu Siemens Amilo A1667G 3210, Turion MT32, 1 Go, 100 Go, Radeon X700, 15,4" (env. 1 200 €); Medion MD 95597, Pentium-M 740, 1 Go, 100 Go, GeForce 6600 GT 128 Mo, tuner TV, 17" (env. 1 300 €); HP Pavilion zd8323, Pentium 4 630, 1 Go, 80 Go, Radeon X600 128 Mo, 17" (env. 1 400 €).



Pentium-M, Pentium 4, Athlon 64, Turion 64 De 1.6 à 3.4 GHz

512 à 1 024 Mo 100 à 200 Go

GeForce Go6600/6800, ATI Mobility Radeon X600 à X700 (128 à 256 Mo dédiés)

15.4" ou 17'

DVD+RW et -RW double couche 56 K, Ethernet 10/100/1 000, Bluetooth, Wi-Fi

3 à 5 prises USB 2, 1 Firewire Windows XP Pro ou Media Center

Lecteur de cartes mémoire, touches spéciales, tuner TV, télécommande

1 à 5 kg

Acer Ferrari 4000, Turion ML30, 512 Mo, 80 Go, Radeon X700 128 Mo, Bluetooth, 15,4" (env. 1 600 €); Asus A7VC, Pentium-M 750, 1 Go, 100 Go, Radeon X700 128 Mo, tuner TV, 17" (env. 1 800 €); Fujitsu Amilo M4438G, Pentium-M 750, 1 Go, 200 Go, GeForce 6800 256 Mo, 17" (env. 2 000 €).

moins de 1 000 €

de 1 000 à 1 500 €

1 500 € et plus

# Copilotes GPS : la route est à vous !

**Grâce à leur liaison satellite et à leurs logiciels de cartographie**, ces appareils vous donnent votre position géographique à quelques mètres près et vous guident vers votre destination. Il en existe trois principaux types, qui impliquent des budgets et des équipements différents. — A.M.



# L'assistant de navigation

Egalement appelé PNA (Personal Navigation Assistant), l'assistant de navigation est

un petit boîtier essentiellement destiné au GPS, même si certains modèles lisent les MP3 et les photos. Un bon assistant doit avoir un système de réception stable, une unité de calcul rapide et une interface facile à manipuler grâce à un écran tactile. Le plus : la connexion Bluetooth permettant d'accéder à l'info trafic via un téléphone portable.

Acer D100 (env. 350 €) ; Navman ICN 520 (500 €) ; TomTom Go 700 (env. 800 €, notre photo).

de 300 à 800 €



# Le PDA-GPS

Les propriétaires d'un PDA sous Pocket PC peuvent le transformer en assistant

routier en y ajoutant une antenne et un logiciel. Le meilleur choix est d'acheter un PDA-GPS dédié, équipé d'emblée d'une antenne intégrée. Idéal pour qui veut s'offrir un système de navigation performant tout en conservant la polyvalence des usages numériques d'un PDA. Mais le logiciel fourni doit être à la hauteur.

Acer n35 (env. 400 €, *notre photo*); Navman Pin 570 (env. 400 €); Typhoon 700XL (env. 450 €).

de 400 à 600 €



# Le smartphone GPS

A l'instar des PDA, les smartphones peuvent se transformer en copilotes GPS à

l'aide d'accessoires vendus séparément. Il convient alors d'être attentif à la compatibilité des matériels. Il existe aussi des packs avec le téléphone, une carte mémoire contenant le logiciel de navigation et un récepteur GPS Bluetooth. Cette solution nécessite des téléphones haut de gamme dotés d'écrans larges.

Pack Qtek 8010 + Navigon Mobile Navigator 5 (env. 650 €); Pack Nokia 7710 + TomTom Mobile 5 (env. 800 €, notre photo).

de 600 à 800 €

# Baladeurs : ils font aussi disque dur

**Les baladeurs présentés ici stockent de 3 à 100 Go** de musique et de documents de tous types. Ils font donc office de disques durs externes. Le disque intégré n'est pas ultrarapide, mais il suffit pour sauvegarder ou transporter vos fichiers. Les modèles de 20 Go offrent un bon rapport entre la capacité de stockage et le prix. — *A.M.* 



# De 3 à 6 Go

Ces "mini jukebox" tiennent dans une poche et leur poids excède rarement 100 g. Si certains

sont capables d'afficher notes et photos sur leurs écrans couleur, il faut surtout faire attention à leurs fonctions musicales : qualité audio, navigation dans les menus, gestion des listes de lecture, etc. Dictaphone, radio FM et enregistreur sont en outre appréciables.

Archos Gmini XS100, 3 Go (env. 160 €, notre photo); Samsung YH-820, 5 Go, dictaphone, encodeur (env. 230 €); Creative Zen Micro, 6 Go, radio, dictaphone, encodeur (env. 250 €).

de 150 à 300 €



# De 20 à 60 Go

A peine plus encombrant que les mini juke-box mais plus lourds, ils offrent un rapport espace de

stockage/prix très avantageux. En plus de lire la musique, certains captent la radio, enregistrent en MP3 toute source audio et affichent des photos. Avant d'opter pour un modèle, vérifiez qu'il est compatible avec les formats sécurisés des sites de musique en ligne.

de 250 à 450 €



# La vidéo en plus

Tous lisent photos et vidéos sur leur écran large ou sur un téléviseur. Hormis l'iPod

vidéo, la plupart sont compatibles avec le format DivX. Mais peu de baladeurs vidéo sont capables d'enregistrer en plus la télé ou une autre source vidéo analogique, choses que propose l'AV500 d'Archos, la référence en la matière. Certains modèles disposent d'un lecteur de cartes mémoire.

Apple iPod vidéo, 30 Go (env. 350 €); Archos AV500, 30 Go (env. 500 €, notre photo); Creative Zen Vision, 30 Go (env. 500 €).

de 300 à 900 €

# Comptabilité

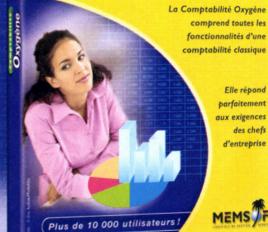
# 

La fiabilité assurée!

Comptabilité

LA FIABILITÉ ASSURÉE!

La Comptabilité Oxygène vous assure la solidité d'une comptabilité classique en vous assistant grâce à ses automatismes



Elle répond parfaitement

MEMS F

des chefs d'entreprise



Retrouver le logiciel de Comptabilité Oxygène dans le

Ce Pack existe également en version Avancée! CONSULTEZ VITE NOTRE SITE WEB POUR EN SAVOIR PLUS

Contactez-nous au 082 ww.memsoft.fr • contact@memsoft.fr

- Prix en hors taxe, monoposte et téléchargement
   \*\* 0,12 €<sup>TTC</sup>/mn depuis un poste fixe en France métropolitaine

Plus de 10 000 utilisateurs!





# FAI: les meilleurs débits

Chaque mois, notre partenaire Witbe teste les accès Internet des principaux

fournisseurs d'accès français. Verdict. -P.Z.

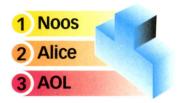
# Haut débit

Ça bouge ! A compter de ce mois, deux concurrents rejoignent

notre panel: Tele2, testé comme tous les opérateurs ADSL depuis la ville de Courbevoie (Hauts-de-Seine), et UPC-Noos, premier acteur du câble à rejoindre notre étude haut débit, dont les performances sont mesurées à Paris, dans le XVe arrondissement. Hormis Noos et son offre câblée à 10 Mbits/s, toutes les connexions testées le sont en ADSL 2+, ce qui était déjà le cas pour Free et Alice. Afin de mieux tenir compte de ces super débits, le calcul des scores change également (voir encadré ci-contre). Witbe continue de vérifier la fiabilité de connexion des FAI et de mesurer le temps total mis par chacun pour afficher les pages d'accueil de dix sites Web références, mais l'épreuve de téléchargement, elle, estime à présent la

capacité du FAI à maintenir constant un débit de 7.7 Mbits/s aux heures de pointe, entre 17 et 23 heures. Toutes ces évolutions chamboulent nettement notre classement. Pour sa première apparition, Noos s'offre d'emblée la première marche du podium. Cette place enviée, Noos la doit à une connexion parfaite (100 % de disponibilité), à un score correct (sans plus) à l'épreuve de surf et à une très bonne tenue durant les téléchargements. Alice le suit de près; lui aussi affiche un excellent débit de téléchargement, dans 98,8 % des cas. Troisième du classement, AOL conserve une indéniable avance à l'épreuve de surf. Cegetel fait une remontée attendue, il aurait même pu prétendre à un taux de réussite au téléchargement supérieur à 94%, si un problème technique ne l'avait pénalisé durant 24 heures. Saluons également

la prestation de Wanadoo et de Tele2, réglés comme du papier à musique, qui assurent toujours un débit minimum de 7,7 Mbits/s, même aux heures de pointe. Club Internet continue d'afficher une disponibilité sans faille, mais certains jours, son réseau semble surchargé, ce qui dégrade les débits entre 17 et 23 heures. Mais dans cette tranche horaire, c'est Free qui souffre le plus. A Courbevoie, en novembre, le deuxième



FAI haut débit français atteignait parfois difficilement les 2 Mbits/s, contre 11 Mbits/s aux heures creuses. Contacté, Free nous a confirmé que son point d'accès de La Défense avait été saturé en plein dans la période de test.

# Embouteillage aux heures de pointe

Pour estimer le score d'un fournisseur d'accès Internet, Witbe tient compte de trois éléments. La fiabilité de connexion, qui entre pour 50 % dans la note totale. Le temps de téléchargement de 10 pages Web (Boursorama.com, Download.com, Fnac.com, Google.fr, LeMonde.fr, Microsoft.fr, eBay.fr, TF1.fr, VoyagesSNCF.com, Mozilla.org), soit 25 % de la note. Les 25 % restants concernent l'aptitude du FAI à télécharger des fichiers, aux heures de pointe, à un débit d'au moins 7,7 Mbits/s. Ce débit a été défini en observant les débits réels du panel durant dix jours, il correspond à une valeur largement atteinte par tous... sauf en cas de surcharge du réseau. Un FAI qui obtient 100 % au téléchargement a donc toujours atteint ou dépassé les 7,7 Mbits/s lors des tests effectués du 4 au 21 novembre 2005, à raison d'un test tous les quarts d'heure.

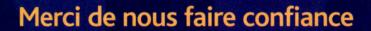
Rang	Forfait FAI	Note générale (sur 100)	Qualité de connexion (sur 50)	Qualité d'usage (sur 50)	Taux de réussite connexion	Navigation Web 10 pages (secondes)	Taux de réussite téléchargement
1	Noos câble 10 Mbits/s	94,64	50	44,64	100	55,1	97,76
2	Alice ADSL 2+	94,22	47,97	46,25	99,93	51,3	98,78
3	AOL ADSL 2+	93,83	47,97	45,86	99,94	37,1	83,44
4	Cegetel ADSL 2+	93,19	47,97	45,22	99,94	50,6	94,14
5	Tele2 ADSL 2+	92,69	47,97	44,72	99,94	56,4	100
6	Wanadoo ADSL 2+	92,02	45,94	46,08	99,88	52,8	100
7	Club Internet ADSL 2+	90,49	50	40,49	100	54,9	80,88
8	Neuf Telecom ADSL 2+	89,74	43,85	45,89	99,69	52,7	99,12
9	Free ADSL 2+	72,65	50	22,65	100	55,7	10,74

La méthodologie de test: les mesures ont été réalisées sur le site de Courbevoie (92), du 4 au 21 novembre 2005 inclus. La méthodologie complète peut être consultée sur notre site http://sym.ynunet.fr/pgs/methodo.htm.





L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies



Bonne année2006

# Fournisseurs d'accès Internet : tous les forfaits haut et bas débits

Les clients d'AOL et de

**Tele2** n'auront plus à patienter longtemps avant de pouvoir, eux aussi, couper les ponts avec France Télécom et faire des économies sur leur abonnement téléphonique.

Les deux FAI devraient proposer une offre de dégroupage total dans le courant du premier trimestre. En attendant, AOL reconduit sa promotion sur ses modems ADSL jusqu'au 15 mai 2006. L'AOLbox, par exemple, est à 49,90 € au lieu de 79,90 €. De son côté, Tele2 arrête son offre d'accès à 7,50 € pendant trois mois. Son forfait est donc de 14,85 € dès le premier mois, ce qui en fait toujours l'offre la

moins chère en zone dégroupée même si l'écart est faible avec celles de Club Internet et de Neuf Telecom. Si l'offre de Tele2 est soumise à la présélection, elle n'augmente plus de  $5 \in$  par mois au bout d'un an. — **A.M.** 

Option télé (Option téléphonie

Fournisseur	Débit maxi réception /émission	Coût la première année	Forfait mensuel	Frais d'accès /résiliation	Coût du modem	Services	Remarques
Tele2	16 Mbits/s /512 Kbits/s	208,20 €	14,85 €	<ul><li>0 €/96 € moins</li><li>3 € par mois</li><li>d'abonnement</li></ul>	2,50 €/mois		Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5,10 €/mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes en France à 10 €/mois.
Club Internet	20 Mbits/s* /1 Mbit/s	214,80 €	14,90 €	0 € /0 €	3 €/mois	•	Engagement 1 an. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 19,90 €/mois (+ modem à 5 €/mois). Promotion à 9,90 €/mois pendant 3 mois. Dégroupage total : 7 €/mois (offert pdt 3 mois).
Neuf Telecon	1 20 Mbits/s* /1 Mbit/s	214,80 €	14,90 €	0 € /45 €	3 €/mois ou achat : 59,90 €		Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 € par mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes en France à 9 €/mois. Bouquet TV à partir de 6 €/mois. Dégroupage total : 6 €/mois.
Cegetel	20 Mbits/s* /1 Mbit/s	214,80 €	14,90 €	0 € /40 €	3 €/mois ou achat : 59 €		Sans engagement. Offre valable 1 an (au-delà 19,90 €/mois) soumise à présélection, sinon + 7 €/mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois. Dégroupage total : 6 €/mois.
AOL	18 Mbits/s /800 Kbits/s	288,70 €	19,90 €	0 € /49 €	49,90 €	<b>(</b>	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 € par mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois.
Alice	20 Mbits/s* /1 Mbit/s	299,50 €	29,95 €	0 € /0 €	0 €		Engagement 1 an. Promotion : les 2 premiers mois gratuits (jusqu'au 31/12). Téléphonie illimitée incluse vers postes fixes en France. Dégroupage total et portabilité du numéro gratuits.
Noos	10 Mbits/s /256 Kbits/s	328,80 €	34,90 €	0 € si abonnement en ligne, sinon 29,90 €/40 €	0 €		Engagement 1 an. Promotion à 24,90 €/mois pendant 1 an. Pack téléphonie illimitée vers postes fixes en France à 39,90 €/mois.
Free	20 Mbits/s* /1 Mbit/s	359,88 €	29,99 €	0 €/96 € moins 3 € par mois d'abonnement	0 €		Sans engagement. Télévision et téléphonie illimitée vers les postes fixes en France incluses. Dégroupage total et portabilité du numéro gratuits.
Numéricâble	20 Mbits/s /512 Kbits/s	418,80 €	39,90 €	0 € /0 €	0 €		Engagement 1 an. Limité à 30 Go en volume d'échanges (illimité pour 10 €/mois). Promotion à 29,90 € pendant 6 mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois.
Wanadoo	18 Mbits/s* /1 Mbit/s	481,80 €	39,90 €	0 € /0 €	3 €/mois ou achat : 79 €		Engagement 1 an. Promotion à 29,90 € les 3 premiers mois. Location de la Livebox offerte le premier mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes en France à 10 €/mois.
Noos	4 Mbits/s /256 Kbits/s	298,80 €	29,90 €	0 € si abonnement en ligne, sinon 29,90 €/40 €	0 €		Engagement 1 an. Promotion à 24,90 €/mois pendant 1 an. Pack téléphonie illimitée vers postes fixes en France à 34,90 €/mois.
Numéricâble	4 Mbits/s /128 Kbits/s	298,80 €	29,90 €	0 € /0 €	0 €		Engagement 1 an. Promotion à 19,90 €/mois pendant 6 mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois.
Wanadoo	8 Mbits/s* /1 Mbit/s	376,80 €	,	0 € /0 €	3 €/mois ou achat : 79 €		Engagement 1 an. Promo à 24,90 € les 3 premiers mois. Locatio Livebox offerte le premier mois. Téléphonie illimitée à 10 €/mois
Numéricâble	1 Mbit/s /128 Kbits/s	178,80 €	19,90 €	0 € /0 €	0 €		Engagement 1 an. Promotion à 9,90 €/mois pendant 6 mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois.
AOL	1 Mbit/s /128 Kbits/s	202,80 €	16,90 €	0 € /49 €	59,90 €		Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/moi Modem-routeur offert et pack Wi-Fi à 59,90 € jusqu'au 15 mai.
Noos	1 Mbit/s /128 Kbits/s	268,80 €	24,90 €	0 € si abonnement en ligne, sinon 29,90 €/40 €	0 €	_	Engagement 1 an. Pack avec téléphonie illimitée vers fixes en France à 29,90 €/mois.

	ffres haut d	Débit maxi	Coût la	Forfait	Frais d'accès	Coût du	Conviced	c. Pomorguos
	Fournisseur	réception /émission	première année	mensuel	/résiliation	modem	Services	s Remarques
t	Alice	10 Mbits/s /1 Mbit/s	299,50 €	29,95 €	0 € /0 €	0 €		Engagement 1 an. Promotion : 2 premiers mois gratuits (jusqu'au 31/12). Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France.
gas e	Noos	10 Mbits/s 256 Kbits/s	328,80 €	34,90 €	0 € si abo en ligne sinon 29,90 €/40 €	0 €	<b>© ©</b>	Engagement 1 an. Promotion à 19,90 €/mois pendant 6 mois. Pack téléphonie illimitée à 39,90 €/mois.
4 megas et	Cegetel	8 Mbits/s* /512 Kbits/s	328,80 €	24,90 €	0 € /40 €	30 €	•	Sans engagement. Offre valable 1 an (au-delà 29,90 €/mois) soumise à présélection, sinon + 7 €/mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois (+ modem à 3 €/mois).
	Club Internet	8 Mbits/s* /512 Kbits/s	358,80 €	26,90 €	0 € /0 €	3 €/mois	•	Engagement 1 an. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 3 €/mois (+ modem à 5 €/mois).
	Free	10 Mbits/s* /1 Mbit/s	359,88 €	29,99 €	0 €/96 € moins 3 € par mois d'abonnement	0 €	<b>(</b> )	Sans engagement. Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France incluse.
	Wanadoo	8 Mbits/s* /1 Mbit/s	376,80 €	29,90 €	0 € /0 €	3 €/mois ou achat : 79 €	<b>© ©</b>	Engag. 1 an. Promo à 24,90 € les 3 premiers mois. Téléphonie illim. vers postes fixes : 10 €/mois. Boîtier Livebox offert le 1er mois.
	Neuf Telecom	8 Mbits/s /512 Kbits/s	394,80 €	29,90 €	0 € /45 €	3 €/mois ou achat : 59,90 €		Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes en France incluse.
	Numéricâble	20 Mbits/s /512 Kbits/s	418,80 €	39,90 €	0 € /0 €	0 €		Engagement 1 an. Limité à 30 Go en volume d'échanges (illimité pour 10 €/mois). Promotion à 29,90 € pendant 6 mois. Téléphonie illimitée vers fixes en France à 10 €/mois.
	AOL	4 Mbits/s /800 Kbits/s	468,70 €	34,90 €	0 € /49 €	49,90 €	<b>(</b>	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Téléphonie illimitée vers fixes en France à 10 €/mois.
mégas	Numéricâble	1 Mbit/s /64 Kbits/s	178,80 €	19,90 €	0 € /0 €	0 €	0.0	Engagement 1 an. Promotion à 9,90 €/mois pendant 6 mois. Téléphonie illimitée vers fixes en France à 10 €/mois.
Zme	Noos	1 Mbit/s /128 Kbits/s	268,80 €	24,90 €	0 € si abo en ligne sinon 29,90 €/40 €	0 €	00	Engagement 1 an. Promotion à 19,90 €/mois pendant 6 mois. Pack avec téléphonie illimitée vers fixes en France à 29,90 €/mois.
a)	Tele2	2 Mbits/s /128 Kbits/s	316,20 €	23,85 €	0 € /96 € moins 3 € par mois d'abonnement	2,50 €/mois		Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5,10 €/mois. Téléphonie illimitée vers fixes en France à 10 €/mois.
¥	Neuf Telecom	512 Kbits/s /128 Kbits/s	274,80 €	19,90 €	0 € /45 €	3 €/mois ou achat : 59,90 €		Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois.
512	Wanadoo	512 Kbits/s /128 Kbits/s	316,80 €	24,90 €	0 € /0 €	3 €/mois ou achat : 79 €		Engagement 1 an. Promotion à 19,90 € les 3 premiers mois. Téléphonie illimitée vers fixes en France à 10 €/mois.
	AOL	512 Kbits/s	394,70 €	27,90 €	0 €	59,90 €		Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois.

<sup>\*</sup> Débit ATM annoncé

/128 Kbits/s

Bas débit : les princip	aux abon	nements	Internet RTC				
Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line	Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line
AOL				Neuf Telecom			
Forfait Tout compris 5 h	4,90 €	0,05 €	0,34 €/min	Forfait 20 h	6,90 € *	0,035 €	0,34 €/min
Forfait Tout compris 20 h	9,90 €	0,05 €	0,34 €/min	Forfait 100 h	19,90 € *	0,035 €	0,34 €/min
Forfait Tout compris 60 h	16.90 € *	0.05 €	0,34 €/min	* 5 €/mois de plus en cas de r	non-souscription	au service de télép	phonie avec présélection
Forfait Tout compris 100 h	19,90 €	0.05 €	0,34 €/min	Tele2			
* Offre téléphonie illimitée vers	200.000.000		10.4 m. 10.1 mm, 0.1 m. 10.1	Forfait 35 h	10 €	0,03 €	0,34 €/min
The state of the s	postes lixes en	riance a 29,90	€/111015.	Alice			
Cegetel				Forfait illimité le jour *	10 €	0,05 €	0,34 €/min
Forfait 30 h	9€	0,04 €	0,34 €/min	Forfait illimité **	30 €	-	0,34 €/min
Club Internet				* Illimité de 5 à 17 h, du lund horaire. Engagement de 12 n			
Full is beautiful 5 h *	6€	0,05 €	0,34 €/min	Wanadoo			
Full is beautiful 15 h *	10 €	0,05 €	0,34 €/min	Intégrale 5 h *	5€	0,05 € **	0,34 €/min
Full is beautiful 50 h *	15 €	0,05 €	0,34 €/min	Intégrale 25 h *	10 €	0,05 € **	0,34 €/min
Full is beautiful 100 h	25 €	0,05 €	0,34 €/min	Intégrale 50 h *	15 €	0,05 € **	0,34 €/min
* 100 heures d'essai le premie	er mois.			Intégrale 75 h *	20 €	0,05 € **	0,34 €/min
				Intégrale illimité *	25 €	0,05 € **	0,34 €/min
Free				* Pour tout engagement de 1			
Forfait 50 h Free Telecom	14,94 €	0,02 €	0,34 €/min	de pages Web). ** Facturatio	n à la seconde p	orès (le calcul rep	ose sur du 3 €/heure).

/49 €

Modem-routeur offert et pack Wi-Fi à 59,90 € jusqu'au 15 mai.

# ADSL: le téléphone compris

Difficile d'utiliser plusieurs téléphones avec les "box" des FAI. Reste une solution

simple et élégante : les combinés sans fil. — A.M.

Aujourd'hui, pour leurs offres de téléphonie illimitée, quasiment tous les fournisseurs d'accès exploitent leurs propres

exploitent leurs propres
réseaux Internet (c'est
la voix sur IP, dite
VoIP). Tele2 est
tél
tar
bra
mo
L'a
sys

le seul à utiliser encore le réseau commuté de France Télécom (RTC) pour véhiculer les appels de ses clients. La différence entre ces deux modes d'accès ? En RTC, on continue de se servir de son téléphone comme avant, tandis qu'en IP, il faut brancher son combiné sur un modem spécifique : la "box". L'avantage de ce dernier système, si vous conservez votre abonnement France

Pratique pour la maison, l'AOLbox intègre une base Dect qui permet de la relier à des téléphones sans fil. Télécom, c'est qu'il fournit une deuxième ligne téléphonique gratuitement. En revanche, vous pourrez difficilement brancher d'autres combinés sur les prises de votre domicile pour appeler sur la ligne du FAI. Certes, comme nous le faisait remarquer un lecteur, il existe une manipulation qui consiste à raccorder la ligne "téléphone" de la box à une prise gigogne branchée après le filtre ADSL, lui-même fiché dans la prise téléphonique. Mais il faut alors être en dégroupage total, sinon les communications

provenant de la ligne France Télécom vont brouiller celles qui passent par le réseau du FAI. Autres impératifs : avoir autant de filtres ADSL que de téléphones dans la maison et posséder des combinés disposant de leur propre alimentation. Ceux qui souhaitent avoir plusieurs téléphones chez eux peuvent toujours acheter des combinés sans fil Dect, qui communiqueront par ondes radio avec une base commune branchée sur la "box". A moins d'adopter l'AOLbox, qui intègre d'office une base Dect.

Offres de télép	phonie coup	lees a un a	bonnement	t Internet

Nom du FAI	Nature du réseau /prix du service	Prix du modem	Appel en France (fixes)	Appel en France (mobiles) heures pleines/creuses*	Appel vers New York ou Londres (fixes)*
Alice	VoIP/ inclus dans forfait ADSL	0 €	Gratuit	Orange et SFR : 0,17 €/0,03 € + mise en relation (0,21 €) Bouygues Tel. : 0,19 €/0,06 € + mise en relation (0,27 €)	0,06 € + mise en relation (0,12 €)
AOL	VoIP 10 €/mois	49,90 €	Gratuit	0,15 €/0,06 € + mise en relation (0,185 €)	$0.06 \in + \text{ mise en}$ relation $(0.12 \in)$
Cegetel	VoIP 10 €/mois	3 €/mois ou 79 € à l'achat	Gratuit	0,17 €/0,03 € + mise en relation (0,20 €)	0,06 € + mise en relation (0,118 €)
Club Internet	VoIP 5 €/mois	5 €/mois	Gratuit	0,19 €	0,029 €
Free	VoIP/ inclus dans forfait ADSL	0 €	Gratuit	Orange et SFR : 0,16 €/0,05 € + mise en relation (0,21 €) Bouygues Tel. : 0,28 €/0,13 € + mise en relation (0,29 €)	0,03 €
Neuf Telecom	VoIP 9 €/mois	3 €/mois ou 59,90 € à l'acha	Gratuit t	Orange et SFR : 0,19 €/0,03 € + mise en relation (0,22 €) Bouygues Tel. : 0,25 €/0,07 € + mise en relation (0,29 €)	0,05 € + mise en relation (0,12 €)
Tele2	RTC 10 €/mois	2,50 €/mois (non obligatoire)	Gratuit	Orange et SFR : 0,148 €/0,032 € + mise en relation (0,21 €) Bouygues Tel. : 0,199 €/0,099 € + mise en relation (0,21 €)	0,06 € + mise en relation (0,119 €)
Wanadoo	VoIP 10 €/mois	3 €/mois ou 79 € à l'achat	Gratuit	0,16 € + mise en relation (0,16 €)	0,07 € + mise en relation (0,11 €)

<sup>\*</sup>Tarifs TTC par minute

# ... et la télévision aussi!

Grâce à l'enregistrement numérique, les fournisseurs Internet souhaitent proposer une nouvelle façon de consommer de la télé. France Télécom ouvre la voie. -A.M.

La télé quand je veux! Tel semble être le nouveau credo des fournisseurs d'accès à Internet (FAI) pour leurs services de télévision par ADSL. Ils souhaitent donner à leurs abonnés la possibilité d'enregistrer leurs émissions préférées sans qu'ils aient besoin d'acheter un appareil spécifique. Pour les FAI qui ont choisi de dissocier le décodeur TV du modem (tous sauf Free), c'est techniquement facile à réaliser puisqu'il leur suffit d'intégrer un disque dur dans leurs décodeurs. Ainsi que nous vous l'annoncions le mois dernier, le premier à s'être lancé est France Télécom. Les clients de son service MaLigne TV peuvent prendre une option baptisée Mon Magnéto et facturée 5 € par mois. Un prix raisonnable vu qu'un enregistreur de salon à disque dur coûte au minimum 300 €. Après avoir souscrit à l'option, les abonnés reçoivent un nouveau décodeur en échange de leur ancien modèle. Fourni par Sagem, il intègre un disque dur de 80 Go capable de stocker 40 heures de programmes diffusés par les bouquets TPS ou CanalSat. En plus de l'enregistrement immédiat ou programmé, il dispose d'une fonction de contrôle du direct (dite timeshifting). Pratique, cette dernière vous permet notamment de faire une pause sur un programme en cours pendant que le décodeur continue de l'enregistrer. Mais à l'inverse des enregistreurs

numériques du marché, il n'embarque pas de graveur de DVD. Les autres FAI ont des projets similaires dans les cartons. Les plus avancés sont Neuf Telecom et Club Internet. Ce dernier devrait proposer un service de télévision dans les mois à venir.



			1	
es bouquets satelli	te par l'ADSL			
Opérateur	Abonnement ADSL avec modem	Option TV et décodeur	Accès	Tarifs hors promotions
RECEVOIR CANALSAT AVEC	<b>)</b>		-	
Free Neuf Telecom Wanadoo FT MaLigne TV	29,99 €/mois 17,90 €/mois 24,90 €/mois (512 Kbits/s) 29,90 €/mois (8 Mbits/s)	Inclus 6 €/mois 7 €/mois (offert pendant 1 an)*  7 €/mois (offert pendant 1 an)*	40 €	CanalSat Aperçu à 11 €/mois. CanalSat Librement à 20,90 €/mois. CanalSat Passionnément à 30,90 €/mois. CanalSat Intensément à 47,90 €/mois.
RECEVOIR TPS AVEC		peridurit ruriy		47,70 C/111013.
Alice	29,95 €/mois	Inclus*	STREET, SQUARE	TPS Declic
Neuf Telecom Wanadoo	17,90 €/mois 24,90 €/mois (512 Kbits/s) 29,90 €/mois (8 Mbits/s)	6 €/mois 7 €/mois (offert pendant 1 an)*	40 €	à 11 €/mois.  TPS Star Premium à 20 €/mois.  TPS Grand public à 28,50 €/mois.
FT MaLigne TV		7 €/mois (offert pendant 1 an)*		TPS Panoramic à 35,50 €/mois.

Nom du bouquet	Abonnement ADSL avec modem	Option TV et décodeur	Contenu
Alice	29,95 €/mois	Inclus*	31 chaînes gratuites dont 10 chaînes diffusées par la TNT.
Freebox TV	29,99 €/mois	Inclus	Une soixantaine de chaînes gratuites, une trentaine de chaînes que l'on peu acheter à l'unité (0,25 à 9 €/mois) ou en pack (1,95 à 14,99 €/mois).
Neuf TV	17,90 €/mois	6 €/mois	46 chaînes gratuites dont les 14 diffusées par la TNT, une vingtaine de chaînes que l'on peut acheter à l'unité (1 à 9 €/mois) ou en pack (2 à 11 €/mois).
MaLigne TV	29,90 €/mois (1 Mbit/s) 34,90 €/mois (8 Mbits/s)	7 €/mois*	Location de films en ligne (2 à 5 € le film).

# Téléphonie mobile : le prix des services

Alléchants, les nouveaux contenus sur mobiles... MMS, UMTS (la 3G, troisième génération de téléphonie mobile), Edge, trois façons de les découvrir. Nos comparatifs pour choisir.

Orange, SFR, Bouygues Telecom, accusés. De s'être échangé des chiffres et des statistiques précises, en principe confidentielles, entre 1997 et 2003. De s'être mis d'accord pour stabiliser chacun leur part de marché, entre 2000 et 2002. D'avoir ainsi faussé le jeu de la concurrence. Et d'avoir du coup fixé artificiellement des prix élevés à la clientèle. Voilà en substance les conclusions fracassantes du Conseil



Le service TV-Vidéo de SFR. Grâce à ce logiciel, les abonnés ont un accès aisé aux différentes vidéos de Vodafone Live, ainsi qu'à un guide des programmes.

de la concurrence, suite à une saisine de l'association de consommateurs UFC-Que Choisir et à une auto-saisine du Conseil de la concurrence qui a confié l'enquête à la DGCCRF (Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes). Cette condamnation sans équivoque pour entente illicite vaut aux trois opérateurs une amende record de 534 millions d'euros (256 millions d'euros pour Orange, 220 millions pour SFR et 58 millions pour Bouygues Telecom). Mais ce n'est peut-être pas fini, puisque l'UFC-Que Choisir a indiqué qu'elle inviterait les

# Visiophonie, télévision, musique... combien ça coûte ?

Pas simple, vous le savez, de comparer des prix entre opérateurs. Les nouveaux forfaits multimédias ne font malheureusement pas exception. Pour une meilleure compréhension, nous avons confronté l'offre de services de chacun en clarifiant les prix au maximum sur les mêmes types de nouveaux services (visiophonie, télévision, séquences vidéo, MMS vidéo, etc.). Nous indiquons ceux qui sont compris dans les forfaits et ceux qui sont hors forfait.

	La 3G/Edge chez Orange	La 3G chez SFR	Edge chez Bouygues
Intitulé des forfaits Prix des forfaits	Forfaits Intense De 26 € (1 h) à 99 € (10 h) ** avec un "pass" de 10 Mo	Forfaits Evolution Pro * De 44 € (3 h) à 200 € (25 h) **	Tout forfait + accès i-mode illimité De 19,90 € (1 h 30) à 124 € (15 h) ** + 9,90 € pour i-mode illimité
SERVICES MULTIMÉDIAS INCL	US DANS LES FORFAITS		
Connexion au portail de services	Oui (gratuit jusqu'à 10 Mo)	3 h offertes	Gratuit et illimité
Visioconférence	Oui (minutes décomptées de votre forfait)	Oui (décompté de votre forfait)	Pas de visio
Télévision live	Oui (décompté du "pass" de 10 Mo) et 100 % gratuit les week-ends pendant 1 ar	Non inclus	Non inclus
Vidéo à la demande	Oui (décompté du "pass" de 10 Mo, l'équivalent de 12 clips par mois)	Non inclus	Non inclus
Envoi de MMS vidéo	Non inclus	Oui (décompté de votre forfait)	10 gratuits (toujours gratuit par e-mail)
Messagerie instantanée	Orange Messenger (gratuit jusqu'à 10 Mo)	Non inclus	Non inclus
PRIX DES SERVICES MULTIMÉ	DIAS HORS FORFAIT		
Connexion au portail de services	0,00098 € par Ko	0,10 €/min	Gratuit
Visioconférence	0,35 € par min	Prix de la minute de voix (selon forfait)	Pas de visio
Télévision en direct	0,00098 € par Ko	De 0 à 0,25 €/min (+ connexion au portail)	0,30 €/min + souscription à une chaîne
Vidéo à la demande	0,00098 € par Ko	De 0 à 4 € (+ connexion au portail)	A partir de 2 € la vidéo (selon service)
Envoi de MMS vidéo	0,80 € l'unité	0,30 à 0,45 €/destinataire (selon l'heure)	Gratuit par e-mail
Messagerie instantanée	0,00098 € par Ko	SFR Messenger, prix d'un texto par message	Services MSN, AIM ou Yahoo, 2,50 € par mois
Téléchargement de musique	A partir de 2 € la chanson	1,99 € la chanson	A partir de 2 € le morceau (selon le service choisi)
Jeux	A partir de 3 € le jeu	De 3 € à 7 € le jeu	De 0 à 5 € la souscription à un service i-mode (possibilité de jeux illimités)

<sup>\*</sup> Tous les forfaits SFR donnent accès à la 3G, mais seuls les "Evolution Pro" incluent des services 3G (la "visio" et 3 h de connexion à Vodafone Live). \*\* Tarifs pour 24 mois d'engagement.



Un écran couleur correct, un look branché pour séduire des consommateurs plutôt jeunes et, surtout, un prix très raisonnable pour les abonnés de Bouygues Telecom et les nouveaux venus : ce Nec propose l'essentiel pour regarder des vidéos et surfer en i-mode haut débit.

A partir de 70 €

consommateurs à demander des dommages et intérêts aux opérateurs. Sera-ce un solde de tout compte ? Ou le signe d'un marché qui tend enfin à s'ouvrir ? Si, à fin 2005, on peut se réjouir de



# Nokia 6680

Un smartphone Edge/UMTS certes un peu imposant, mais qui conserve les côtés pratiques des téléphones plus simples. En prime, un écran confortable pour regarder les vidéos, et un système d'exploitation Symbian pour gérer données perso et documents.

A partir de 420 €

compter six opérateurs "nouveaux" en plus des trois historiques, il ne faut pas s'emballer pour autant. Certains "opérateurs mobiles virtuels" ne sont en fait que des "marques" nouvelles



# Panasonic VS6

DR

Chic, ultrafin... et ludique, ce Panasonic. Dans sa mémoire, une version complète du légendaire jeu Sonic, bien connu des fans de la console Megadrive. Le VS6 accepte également bon nombre de jeux 3D. Il n'oublie pas la fonction appareil photo, avec un capteur de 2 mégapixels.

A partir de 350 €

dans la téléphonie et non pas des opérateurs mobiles indépendants. On pense à "M6 Mobile powered by Orange", à Universal Mobile avec Bouygues Telecom. Mais tous, en réalité, vivent sous la coupe des "trois" propriétaires des réseaux mobiles, qui imposent encore leurs prix de revente et aussi leurs règles du jeu. L'envers du décor n'est donc pas glorieux. Heureusement, l'intérêt de tous les opérateurs est de pousser les mobinautes à consommer davantage. Ce qui nous vaut une palette toujours plus large de services. Toujours plus séduisante. Pour craquer, sans perdre la tête, nous vous proposons une comparaison des prix du multimédia mobile (permis par les débits de la 3G et de l'Egde) chez les trois opérateurs qui le proposent. Et pour ne pas oublier que l'on peut aussi miser sur les "nouveaux", un face-à-face des tarifs SMS, MMS photo et MMS vidéo entre les neuf opérateurs du marché. D.S.

# Les forfaits SMS et MMS à la loupe

Vous échangez plus d'une vingtaine de SMS par mois ? Vous réaliserez des économies en prenant un forfait SMS, comme en prévoient la plupart des opérateurs. Hormis chez Debitel, ces forfaits permettent également d'envoyer des messages multimédias MMS, c'est-à-dire composés de textes, sons, photos et/ou vidéos. Notez que Bouygues Telecom, Breizh Mobile, M6 Mobile et Orange facturent plus cher les MMS vidéo et/ou ceux qui dépassent 50 ou 100 Ko. Quel que soit l'opérateur, vous payez autant de fois que le message comporte de destinataires (jusqu'à cinq numéros ou adresses e-mails).

Opérateur	Forfait mensuel	SMS à l'unité	MMS photo à l'unité	MMS vidéo à l'unité	Opérateur	Forfait mensuel	SMS à l'unité	MMS photo à l'unité	MMS vidéd à l'unité
Bouygues Telecom					Debitel				
30 SMS ou 10 MMS 50 SMS ou 16 MMS 120 SMS ou 40 MMS	3 € 4,50 € 10 €	0,12 € * 0,12 € * 0,12 € *	0,30 € ** 0,30 € ** 0,30 € **	0,30 € ** 0,30 € ** 0,30 € **	40 SMS 100 SMS	3,50 € 8,50 €	0,09 € 0,09 €	0,18 € 0,18 €	0,18 € 0,18 €
* 0,15 € avec forfaits Bloqué	et Platinum Pro.	** MMS à 0,90	€ si > 50 Ko.		SFR				
Orange					25 SMS ou 8 N	IMS 2,50 €	0,15 € *	0,45 € *	0,45 € *
30 SMS ou 10 MMS 80 SMS ou 26 MMS 130 SMS ou 43 MMS * 0,10 € les soirs et week-en	3 € 7,5 € 12 € ds. ** 0,20 € en	0,13 € * 0,13 € * 0,13 € * dessous de 5 K	0,40 € ** 0,40 € ** 0,40 € ** 0. *** 0,80 € à µ	0,40 € *** 0,40 € *** 0,40 € *** partir du 10 mars.			0,15 € * 0,15 € * 8 h du lundi a	0,45 € * 0,45 € * u vendredi.	0,45 € * 0,45 € *
M6 Mobile					Tele2				
30 SMS ou 10 MMS 80 SMS ou 26 MMS 130 SMS ou 43 MMS	3 € 7,50 € 12 €	0,10 € 0,10 € 0,10 €	0,40 € 0,40 € 0,40 €	0,80 € 0,80 € 0,80 €	Pas de forfait Universal M	obile -	0,09 €	0,30 €	0,30 €
NRJ Mobile					Pas de forfait		0,09 €	0,29 €	0,29 €
Pas de forfait		0,12 € *	0,36 €	0,36 € **	Breizh Mobi	le			
* 0,06 € vers numéros NRJ N	lobile. ** 0,72 €	après le 31 janv	rier.		Pas de forfait		0,10 €	0,40 €	0,80 €

# e-musique : faites plaisir à vos amis

Grâce aux chèques cadeaux virtuels que proposent les sites de musique en ligne, offrez à vos proches toute la musique qu'ils aiment. — A.M.

Et si vous offriez des chansons en téléchargement à vos amis? La plupart des sites de musique en ligne donnent cette possibilité. Une idée de cadeau originale qui change du classique CD, d'autant que l'on peut choisir ses morceaux à l'unité. Le fonctionnement est simple même s'il diffère sensiblement d'un site à l'autre. Sur VirginMega, par exemple, il suffit de sélectionner les titres, les albums ou les listes de lecture que l'on a repérés puis, au moment de terminer sa commande, de cocher la case "offrir cette commande à un ami". Un e-mail est ensuite envoyé à l'heureux destinataire et vous pouvez être informé de sa bonne réception. Il vous est aussi possible de laisser votre proche choisir ses chansons en



cadeaux d'une valeur de 5, 10, 15 ou 30 €. Il les recevra par e-mail avec un numéro de bon cadeau qu'il devra rentrer dans le porte-monnaie électronique du site. Il disposera de deux mois, à compter de la date d'expédition de l'e-mail, pour en profiter. Le principe est identique sur Fnacmusic.com à ceci près

de titres prédéfinis (entre 10 et 50) ou des packs (de 10, 21 ou 50 titres) et que le destinataire dispose de trois mois pour les télécharger. Sur l'iTunes Music Store, la durée de validité des chèques cadeaux est carrément de deux ans! La plate-forme

musicale d'Apple permet

un nombre

aussi de créditer automatiquement, de 10 à 200 €, le compte d'un proche tous les mois. Et pour ceux qui trouvent qu'envoyer un cadeau par e-mail ce n'est pas très convivial, l'iTunes Music Store offre la possibilité d'imprimer ses chèques cadeaux. Le virtuel a ses limites!

Adresse du site	Prix d'un titre	Autres formules tarifaires	Format	Transferts maxi sur PC/CD/baladeur
www.fnacmusic.com	0,99 € (1,19 € pour une avant-première ou un inédit)	Album à 9,99 €. Packs valables 6 mois : 10 titres à 9,90 € ou 20 titres + 1 gratuit à 19,80 € ou (réservé aux adhérents) le pack 30 titres + 3 gratuits à 29,70 €	WMA à 192 Kbits/s	Aucun/7/5
www.e-compil.fr	0,99 €	18 € pour 20 titres ou 44 € pour 50 titres, abonnement : 8 €/mois pour 10 titres ou 15,50 €/mois pour 20 titres	WMA à 192 Kbits/s	Aucun/7/5
www.virginmega.fr	0,99 €	Album à 9,99 € 1 titre offert pour 20 € d'achat	WMA à 192 Kbits/s	Aucun/7/5
www.connect-europe.com	De 1,19 € à 1,39 €	Album de 9,99 € à 13,99 €	Atrac3 à 132 Kbits/s	Aucun/variable/variable
www.apple.fr/itunes	0,99 €	Album à 9,99 €	AAC à 128 Kbits/s	5 Mac et PC/7/illimités sur iPod uniquement
http://divertissements. msn.fr/musique	0,99 €, écoute en streaming à 0,01 €	Album à 9,99 €. 29,99 € pour 33 titres ou 49,99 € pour 60 titres	WMA à 128 Kbits/s	Aucun/variable/variable

# SVM Index des annonceurs

Vous trouverez ici toutes les coordonnées pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur des produits présentés dans les pages de publicité de ce numéro.

ies pages de publ	icite de ce fidifiero.	les pages de publicité de ce fluitiero.					
ANNONCEURS	CONTACT	PAGE					
About Batteries	atteries www.aboutbatteries.com						
Alice	www.aliceadsl.fr	17					
Amen	www.amen.fr	37					
Amen	en www.amen.fr						
Anuman	www.anuman-interactive.com	33					
Asustech	www.asus.fr	71					
Carrefour numérique	www.cite-sciences.fr	106					
Carlson Wagonlit	www.carlsonwagonlit-salon.fr	72					
Club Internet	www.club-internet.fr	13					
Dell	www.dell.fr 178, 179, 180,	181, 182					
Ebizcuss	www.ebizcuss.com	141					
Ebizcuss	www.ebizcuss.com	143					
Epita	www.epita.fr	28, 29					
Grosbill	www.grosbill.fr	79					
Grosbill	www.grosbill.fr	127					
InternetVista	tVista www.internetvista.com						
Klispsch	www.klipsch.com	63					
Konica Minolta	a www.konicaminolta.fr						
La Cité des sciences	www.cite-sciences.fr	80					
Memsoft	msoft www.memsoft.fr						
Messeger Plus!	fr.msgplus.net	23					
Micro Application	www.microapp.com	18, 19					
Micro Application	ion www.microapp.com						
Micro Application	www.microapp.com	47					
Micro Application	n www.microapp.com						
My Pixmania	www.mypixmania.com						
Mysoft	www.mysoft.fr	15					
Neuf Telecom	www.neuf.com	9					
Nec	www.nec-online.fr	2, 3					
Nec	www.nec-online.fr	53					
Note-x	www.note-x.com	151					
OVH	www.ovh.com	49					
PC Soft	www.pcsoft.fr	97					
PC Soft	www.pcsoft.fr	99					
PC Way	www.pcway.fr	118, 119					
Pixmania	www.pixmania.com	87					
Rue du Commerce	Commerce www.rueducommerce.fr						
Scansoft	www.scansoft.fr	35					
Sony	y www.sony.fr						



Annoncez dans la

svm achat



\*Source AEPM 2005



Contactez le service publicité au 01 41 97 62 84 ou 01 41 97 62 52



# Géolocalisation: de l'astrolabe aux satellites

# **LA DEFINITION**

# Géolocalisation:

détermination de la position d'un point à la surface ou au voisinage de la Terre, par traitement des signaux radioélectriques en provenance de plusieurs satellites artificiels. recus sur ce point. Source: Journal officiel du 30/01/2005, vocabulaire des sciences et techniques spatiales.

ù suis-je? Et si possible: où vais-je? Astrolabe (dont l'invention remonte à deux siècles avant Jésus-Christ), sextant, boussole: autant d'outils inventés, au long de son histoire, par l'homme pour tenter de répondre à ces deux questions fondamentales. Les origines de la radionavigation, qui utilise des émetteurs terrestres pour guider aéroplanes et navires, remontent aux années 1920 : il ne s'agit pas stricto sensu d'une localisation, ces systèmes se contentant d'abord d'indiquer la direction à prendre pour atteindre un objectif. Conçu peu avant la Seconde Guerre mondiale, Loran (Long Range Navigation) est le premier véritable procédé moderne de géolocalisation. Trois émetteurs terrestres envoient le même signal radio : à partir du décalage temporel de réception de l'ensemble des signaux, un calcul de triangulation permet de déduire la position d'un avion.

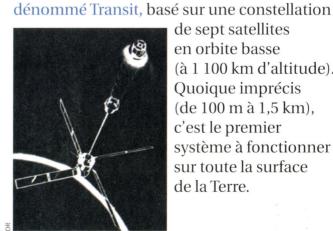
Mais la géolocalisation moderne doit surtout aux satellites. Le premier système, baptisé Transit, a été lancé dès 1964 par les Etats-Unis. Le calcul de la position au sol repose sur l'analyse de l'effet Doppler, c'est-à-dire la modification de la fréquence du signal radio due au mouvement du satellite. Peu précis (de 100 à 1 500 mètres environ), Transit n'en sera pas moins utilisé jusqu'au milieu des années 1990, notamment pour le calcul des routes maritimes. Guerre froide oblige, l'URSS développa un concurrent à Transit, baptisé Tsikada. Dans la famille des dispositifs de géolocalisation Doppler, il faut aussi citer Argos, projet commun au Cnes français et aux Nasa et NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) américaines. Lancé en 1978, ce système a été rendu célèbre par la fameuse balise de secours Argos, et les nombreuses vies qu'elle sauva - en particulier celles de navigateurs en haute mer. Il est toujours en fonctionnement et sert princi-

1957 Le 4 octobre, le premier satellite artificiel est mis en orbite autour

de la Terre par l'URSS. Baptisé Spoutnik-1, cette petite sphère d'aluminium de moins

de 60 cm de diamètre pour 80 kg, dotée de deux émetteurs radio, ouvre l'ère des communications satellitaires.

Lancement opérationnel du système de géolo-calisation américain



de sept satellites en orbite basse (à 1 100 km d'altitude). Quoique imprécis (de 100 m à 1,5 km), c'est le premier système à fonctionner sur toute la surface de la Terre.

palement au recueil de données scientifiques, par exemple pour le suivi des animaux sauvages.

Mais c'est grâce au GPS (Global Positioning System) que la géolocalisation est entrée dans les mœurs du grand public. Son principe ne repose pas sur la mesure de l'effet Doppler, mais sur la triangulation des signaux reçus par plusieurs satellites (lire pages suivantes). Imaginé dès 1973, plus ou moins opérationnel au milieu des années 1980, le GPS est l'œuvre des militaires américains. En 1993. sous la pression de l'industrie, un accès gratuit aux civils est autorisé, mais restreint à un service dégradé (le SPS, Standard Positioning System) d'une précision moindre (env. 100 m). Il faudra attendre l'an 2000 pour que cette dégradation prenne fin, autorisant des applications civiles d'une précision proche de celle des militaires (de l'ordre de 15 m). Reste que les autorités américaines gardent la haute main sur le système, ne se privant pas de brouiller localement le signal civil dans les zones de conflit.

# Des problèmes géopolitiques

On s'en doute, cette mainmise américaine sur le principal dispositif mondial de localisation pose d'évidents problèmes géopolitiques. D'autant que

# L'UNITE

° (degré). Les coordonnées de longitude et de latitude d'un point situé à la surface de la Terre sont exprimées en degrés. La longitude représente l'angle avec le méridien de Greenwich (mesure est-ouest), la latitude représente l'angle avec l'équateur (mesure nord-sud).

2000 Le 1<sup>er</sup> mai, le président américain Bill Clinton supprime la dégradation intentionnelle des signaux GPS à destination



du public, multipliant par dix la précision du système et ouvrant la voie aux applications commerciales que l'on connaît aujourd'hui. Auparavant, seule l'armée américaine disposait d'une précision d'une quinzaine de mètres. LINVENTEUR

# JOHN HADLEY (1682–1744)

C'est en 1731 que John Hadley,

un astronome et mathématicien britannique, invente l'octant, ancêtre du célèbre sextant qui sera utilisé pendant trois siècles en navigation maritime. Permettant de mesurer précisément la hauteur des astres par rapport à l'horizon, le sextant remplacera rapidement le cadran solaire et l'astrolabe pour la mesure de la latitude d'un bateau. On doit également à John Hadley, qui sera nommé viceprésident de la Société royale de Londres, d'importantes améliorations, au tout début du XVIIIe siècle, du télescope réflecteur imaginé et mis au point par l'anglais Isaac Newton.

2005 Le premier satellite du système européen de géolocalisation Galileo doit être mis en orbite avant la fin de l'année. Concurrent mais également complémentaire du GPS, Galileo, développé par l'Agence spatiale européenne, devrait être pleinement

opérationnel en 2010.

la fiabilité de son principal concurrent, le Glonass russe – et même si celui-ci fonctionne toujours –, n'a pas résisté à l'éclatement de l'URSS. D'où le projet Galileo, confié par l'Union européenne à l'Esa (Agence spatiale européenne). Baptisé Giove (Galileo In Orbit Validation Element), le premier satellite expérimental doit être lancé par une fusée Soyouz décollant de la station de Baïkonour durant la seconde quinzaine de décembre 2005. Il devrait rapidement être suivi par un second, puis, en 2008, par les quatre premiers satellites opérationnels d'une constellation qui en comprendra trente. Contrairement au GPS, Galileo est un programme civil. Il intégrera Egnos, un système européen mettant en œuvre une trentaine de stations terrestres, ainsi que trois satellites géostationnaires pour améliorer les systèmes GPS et Glonass (Egnos a un équivalent américain, le Wass, et un autre japonais, le Msas). Tous ces systèmes plus ou moins concurrents sont censés fonctionner ensemble au sein du GNSS (Global Navigation Satellite System), chargé de les harmoniser à l'échelle mondiale, et pourraient être rejoints par le futur Beidou chinois, voire d'éventuels dispositifs indiens ou brésiliens. A moins, bien sûr, que des impératifs géopolitiques ne fassent exploser en vol cette idée ambitieuse.

# Localisation par téléphone GSM

Autre outil prometteur (ou inquiétant, selon le niveau de crainte d'une société "bigbrotherisée") pour la géolocalisation : le téléphone portable GSM. La localisation s'effectue grâce aux communications régulières du téléphone avec une ou plusieurs antennes relais qui lui sont proches, selon divers procédés (par cellule, par triangulation, par temps). Exemple basique : le numéro unique des appels d'urgence en zone européenne, le 112, est associé à une géolocalisation sommaire de l'émettant, de façon à transmettre son appel à un organisme proche géographiquement. Et dans certains pays, une localisation plus fine par triangulation permet d'intervenir au plus vite auprès de l'émetteur. D'autres applications, comme la surveillance des enfants - ou de salariés par leur employeur -, fonctionnent depuis plusieurs années. L'avenir étant sans doute au rapprochement du GSM et du GPS. Orange teste par exemple depuis quelques semaines l'A-GPS (GPS assisté), qui combine une prélocalisation GSM, puis l'exploitation du système Egnos, de façon à accélérer l'acquisition de la position (moins de deux secondes) et à améliorer la précision pour qu'elle atteigne trois à cinq mètres en extérieur, et dix mètres en intérieur. Bruno Mathé

# Comment ça marche, le système GPS ?

performant - et le plus utilisé des systèmes actuels de géolocalisation par satellite. Il repose sur un maillage du ciel par vingt-quatre satellites (trois "de secours" sont aussi en orbite). lesquels émettent continuellement des signaux par ondes radio indiquant leurs positions ainsi qu'une référence temporelle. Au sol, le récepteur GPS compare l'instant d'émission d'un signal avec celui de sa réception, et en déduit la distance qui le sépare du satellite. Ensuite, un calcul de triangulation permet de déduire, à partir de ces informations en provenance d'au moins quatre satellites, la position du récepteur GPS. Le système est complété par cinq stations de contrôle (à Diego Garcia dans l'océan Indien, aux îles Marshall et à Hawaï dans le Pacifique, dans l'île Ascension dans l'Atlantique, et à Colorado Springs aux Etats-Unis) qui calculent les éphémérides des satellites (ce qui permet de connaître les positions exactes de ces derniers) et synchronisent leurs horloges. La précision du GPS

Le GPS est le plus n'est, bien entendu, pas absolue, de l'ordre d'une vingtaine de mètres. Les causes d'approximation sont nombreuses : le décalage temporel entre l'horloge du satellite et celle du récepteur (lire ci-dessous), le ralentissement du signal radio lorsqu'il traverse l'ionosphère (une couche de l'atmosphère fortement ionisée), sa possible réflexion sur des surfaces telles que les facades d'immeubles, etc. Vingt mètres, c'est encore trop pour les systèmes de navigation maritime ou routière. Dans le système DGPS (Differential GPS), des

stations fixes recoivent les mêmes signaux que les récepteurs GPS mobiles, et en déduisent l'erreur à corriger. La correction, indiquée par la station la plus proche du récepteur à ce dernier par onde radio, permet d'affiner la position avec une marge d'erreur de deux à cinq mètres. Quant aux relevés topographiques, l'utilisation simultanée de deux récepteurs (un procédé appelé GPS différentiel par la phase) permet de corriger les différentes sources d'erreurs et d'atteindre une précision au centimètre. B.M.

**Triangulation** Le récepteur de l'appareil GPS situé dans la voiture va calculer la distance entre les satellites et lui. En théorie, trois mesures suffisent à le localiser, c'est ce qu'on appelle la triangulation. Pour être précises, ces mesures sont réalisées à partir de l'intersection de 3 sphères, chacune centrée sur un satellite et ayant pour rayon la distance de celui-ci au récepteur. On obtient comme résultat 2 points d'intersection et il suffit de ne conserver que celui qui est à la surface de la Terre. En pratique, le calcul s'effectue sur au moins 4 signaux satellitaires pour tenir compte du décalage entre l'horloge du satellite et celle du récepteur.

Horloge Chaque satellite renferme 4 horloges atomiques d'une précision de 10 ° seconde. Ce n'est pas le cas des récepteurs GPS, aux horloges bien moins précises. Or le moindre décalage entre les deux signifie une importante source d'erreur : le signal radio se déplaçant à la vitesse de la lumière (300 000 km/s), un décalage d'un millionième de seconde (10 ° s) équivaut à une erreur de 300 m. Mathématiquement, cela implique que le récepteur ne trouvera pas d'intersection commune aux 4 sphères symbolisant la distance aux 4 satellites : le calcul est donc réitéré par le récepteur en prenant en compte un éventuel décalage jusqu'à obtenir un résultat cohérent.



# NOUVELLE ANNEE, NOUVELLES OFFRES DE DELL™



# La puissance au service des loisirs numériques

**Dell™ recommande Windows® XP** Édition Media Center.

# **ACHETEZ EN TOUTE CONFIANCE**

Chez Dell™, nous offrons 21 ans d'expérience dans la livraison d matériel technologique de haute qualité à des prix abordables. Dell™ emploie 4000 ingénieurs dédiés à la recherche et au développement, pour vous assurer la livraison d'excellents produits dans lesquels vous pouvez avoir une entière confiance.

Parce que nous vendons uniquement en direct, nous n'avons pas de frais élevés de boutique ou de stocks, ce qui nous permet de vous proposer des ordinateurs de qualité pour moins cher. Ce n'est pas par hasard que Dell™ est le N°1 mondial de l'informatique.\*\*

- Processeur Intel® Pentium® 4 630 avec technologie HT (3 GHz, 2 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique
- 512 Mo PC-3200 Bicanale DDR2 400 MHz
- Disque dur 250 Go SATA
- Ecran Plat 17" analogique Noir
- ATi® Radeon™ X300 PCI-Express™ avec 128 Mo Hypermemory
- Graveur de DVD+/-RW 16x Max
- Lecteur Media Card Flash 13:1
- Garantie 1 an aller-retour atelier(b)
- Microsoft® Works 7.0
- Enceintes Stéréo Dell'
- Carte TV tuner analogique PCI intégrée et Télécommande MCE Dell™



999€



E-Réf. PPFR5-D01516

# Extensions conseillées

Pack basique avec service sur site 3 ans<sup>(b)</sup>

• Microsoft® Office Edition PME 2003

• Kit Transfert de Données

TTC

167€

323€

# Dell™ Dimension™ 5150

- Processeur Intel® Pentium® 4 630 avec technologie HT (3 GHz, 2 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Familiale authentique
- 1024 Mo de mémoire DDR 400 MHz
- Disque dur 250 Go SATA
- . Moniteur non inclus
- ATi® Radeon™ X300 PCI-Express™ avec 128 Mo Hypermemory
- Graveur de DVD+/-RW 16x Max
- Modem 56 K
- Garantie 1 an aller-retour atelier (b)
- Microsoft® Works 7.0
- · Carte TV tuner analogique PCI intégrée et Télécommande MCE Dell™



679€



47€

Ecran plat non 322 € TTC

E-Réf. PPFR5-D01515a

# Extensions conseillées

• Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique

Microsoft® Office Edition PME 2003

323€ Pack service basique 3 ans sur site NBD (b) 167€

Tous les prix s'entendent hors frais de livraison\*

# La sélection Périphériques du mois Chaque semaine de nouvelles offres sur www.dell.fr/peripherique

# Moniteur panoramique LCD 20" format 16/10e Dell™ UltraSharp™ 2005 WFP:

Un design et des performances remarquables, Lumineux 300 (CD/m²) contrasté (600:1) et doté d'un temps de réponse très rapide (12ms), il est idéal pour afficher davantage d'informations, 2 pages côte à côte, jouer ou visionner ses DVD. Rotation à 90° pour le passage du format paysage au format portrait. Enceintes stéréo en option.



1.302€π

# Moniteur panoramique LCD 24" format 16/10e Dell™ UltraSharp™ 2405 WFP

Ce moniteur est le plus grand de la gamme Dell™ et ses performances sont à la hauteur. Large écran 24" (61cm), idéal pour afficher deux pages simultanément, résolution WUXGA+, luminosité (500 cd/m2) et contraste (1000:1), temps de réponse de 12 ms, pied ajustable en hauteur, écran pivotant et rotation à 90° pour une utilisation en mode portrait, entrée analogique et numérique (VGA et DVI)



### Axim™ X51/416:

équipé de Windows® Mobile™ 2005. Ultra léger : 175g, ultra autonome batterie amovible changeable à chaud, vitesse du proc à la demande, ultra communiquant : Infra-rouge Bluetooth® et Wifi, processeur 416 MHz, ROM 128 Mo, Ultra multimédia : écran 3.7" avec résolution VGA servie par 16 Mo de mémoire vidéo, ultra évolutif slot Compact Flash et Secure Digital SDIO Now!.

**274€**™

Axim™ X51/624: Dernier né de la gamme Dell", il est équipé de Windows® Mobile" 2005. Ultra léger : 175g, ultra autonome batterie amovible changeable à chaud, vitesse du processeur variable à la demande, ultra communiquant : Infra-rouge, Bluetooth® et Wifi, Ultra performant processeur 624 MHz, ROM 256 Mo, Ultra multimédia : écran 3.7" avec résolution VGA servie par 16 Mo de mémoire vidéo, ultra évolutif : slot Compact Flash et Secure Digital SDIO Now

501€

# Imprimante laser Dell™ 3100cn

nante laser couleur réseau dont le prix concurrence celui des imprimantes monochromes de même vitesse. Robuste et doté de toutes les fonctionnalités permettant de répondre aux besoins de petits groupes de travail, le modèle d'imprimante 3100cn offre une large



**415€**<sup>πc</sup>

# Imprimante, copieur, scanner Dell™ 924 (a)

Pour les petites entreprises nécessitant des travaux d'impression de qualité professionnelle.vitesse: 20 ppm Black et 16 pom couleur Pictbridge Impression sans marge Cartouche photo en option.





Offres valables du 28/12/05 au 24/01/06



# Offres éciales

Offres spéciales



# Dell™ Dimension™ 5150C

- Processeur Intel® Pentium® 4 630 avec technologie HT (3 GHz, 2 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Familiale authentique
- 512 Mo PC-4200 Bicanale DDR2 533 MHz
- Disgue Dur 80 Go SATA (7200 rpm, 8MB Cache)
- 128 Mo PCI Express ATi® Radeon™ X600 SE
- Combo DVD 16x/CD-RW 48x (1 lecteur)
- Ecran Plat 15" analogique noir
- Chassis Compact BTX
- Lecteur Media Card Flash 13:1
- Garantie 1 an aller-retour atelier<sup>(b)</sup>
- Microsoft® Works 7.0



1.049€

TTC

# E-Réf. PPFR5-D015c5

# Extensions conseillées

Windows® XP Édition

Media Center 2005 authentique

 Pack service standard 3 ans sur site J+1<sup>(b)</sup> 263€

47€ • Microsoft® Office Edition PME 2003 323€

Economisez jusqu'à 200€<sup>πc(1)</sup>



# **Dell™ Dimension™ 9150**

- Processeur Intel® Pentium® D 820 (2.80 GHz, 2 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Familiale authentique
- 512 Mo PC-3200 Bicanale DDR2 400 MHz
- Disque dur 250 Go SATA
- Ecran Plat 17" analogique Noir
- ATi® Radeon™ X600 PCI-Express™ avec 256 Mo Hypermemory
- · Carte son Xfi Xtreme music
- Graveur de DVD+/-RW 16x Max
- Lecteur Media Card Flash 13:1
- Garantie 1 an aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0
- Modem 56K V.92



**1149€** 

47€

### E-Réf. PPFR5-D019156

### Extensions conseillées TTC

 Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique • Microsoft® Office Edition PME 2003

323€ Pack Standard "service à domicile" 3 ans

# **Dell™ Dimension™ XPS 600**

- NOUVEAU Processeur Intel® Pentium® 4 650 avec technologie HT (3.40 GHz, 1Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique
- 1024 Mo de mémoire PC-4200 Bicanal DDR2 533 MHz
- 320Go SATA Stripe RAID 0
- · Moniteur non inclus
- NVIDIA™ GeForce™ Dual 2x256Mo PCIe 6800GTX
- Carte de son Xfi\_Xtreme\_music
- Graveur de DVD+/-RW 16x Max
- Lecteur Media Card Flash 13:1
- Garantie 1 an sur site J+1(b)

Microsoft® Works 7.0



E-Réf. PPFR5-D01xp6

# Extensions conseillées

TTC • Garantie 3 ans sur site J+1th 239€ • Microsoft® Office Edition PME 2003 323€ · Installation "connectez yous sans fil"

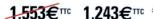
Tous les prix s'entendent hors frais de livraison\*

## Dell™ Bluetooth® GPS

Avec Dell™ Navigation System et son GPS Bluetooth® rien de plus facile que de trouver votre destination Affichage 3D, mode jour/nuit automatique, instructions dictées. Inclus, le logiciel Dell<sup>®</sup> Navigation, les cartes d'Europe de l'ouest, le GPS Bluetooth<sup>®</sup> et un support/chargeur pour voiture.

### Projecteur Micro-portatif Dell™ 3400MP

Le 3400MP offre une qualité de projection incomparable permet d'allier flexibilité et performance, grâce à sa luminosité de 1500 lumens, son contraste de 2100:1, sa résolution XGA, et son poids de seulement 1.09Kg.





## Nouveau! Option service d'assistance à domicile (soirs et samedis inclus):

Vous pouvez bénéficier en option du service J+1: une d'assistance qui vous assure une totale tranquilité d'esprit En cas de défaillance de votre système, le contrat Service à domicile de Dell met à votre disposition un support téléphonique du lundi au vendredi, de 9h à 20h et le samedi de 9h à 17h (hors jours fériés)ainsi qu'un technicien de service à domicile du lundi au vendredi, de 9h à 20h et le samedi de 9h à 17h (Hors s jours fériés) Ce service n'est disponible que pour les systèmes Dimension™ et Inspiron™

### Services d'installation à domicile:

Connectez-vous et Passez au sans fil: Gagnez du temps grâce à notre service simple et gratuit d'installation à domicile ou profitez de notre service d'installation réseau à domicile pour abolir les frontières de votre espace de travail 118 €™ Installation "Connectez-vous"

Intallation "Connectez-vous sans fil"

142 €110

Consultez les derniéres offres de services sur www.dell.fr

### Services d'assistance de base, standard et premium:

Basique: Garantie 3 ans avec option service d'assistance à domicile ou J+1 + 30 jours d'accès à la formation Multimédia : maîtrise de la photographie numérique, retouche de vidéos,création de CD et de DVD

Standard: Pack Basique + couverture contre les dommages accidentels + 90 jours d'essai logiciel antivirus + Accès à la formation sur la sécurité (présentation du Spam et des virus, configuration d'un pare-feu et d'un réseau domestique)

Premium: Pack standard + Accès à la formation MS Office (perfectionnez votre maitrise des logiciels Excel, Word, Powerpoint, Access, et E-mails (pour l'Inspiron™ complète care contre le vol)

Nous consulter pour le detail des prix

# Offres spéciales

Economisez jusqu'à 200€™(1)



# **Dell™ Inspiron™ 1300**

• Processeur Intel® Celeron® M 360 (1.40 GHz, 1 Mo L2 Cache, 400 MHz FSB) & Carte réseau Sans Fil Dell™ TrueMobile™ 1370 802.11b/g

- Windows® XP Édition Familiale authentique
- 256 Mo de mémoire DDR2 533 MHz
- Disgue dur 40 Go
- 14,1 WXGA (1280x800)
- Combo graveur CDRW 24x / DVD 8x
- Garantie 90 jours aller-retour atelier(b)
- Microsoft® Works 7.0





# E-Réf. PPFR5-N01135

# Extensions conseillées

· Windows® XP Professionnel authentique

• Microsoft® Office Edition PME 2003 323€

Pack basique avec service sur site 3 ans (b)



# **Dell™ Inspiron™ 6000**

- Technologie Mobile Intel® Centrino®, Processeur Intel® Pentium® M 735A (1.70 GHz, 2 Mo L2 Cache, 400 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique
- Carte sans fil Intel® Pro 2200 802.11b/g
- 1024 Mo bi-canale DDR2, 533 MHz
- Disque dur 60 Go
- 15.4" WXGA (1280x800)
- Carte Vidéo ATi® Mobility™ Radeon™ X300 64 Mo
- Lecteur graveur DVD+/-RW Double couche max 8x
- · Garantie 1 an aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0



1.049€



# E-Réf. PPFR5-N01605

### Extensions conseillées

Pack basique avec service sur site 3 ans<sup>(b)</sup>

• Microsoft® Office Edition PME 2003

· Installation "connectez-vous"

239€

# Dell™ Inspiron™ 9300

- Technologie Mobile Intel® Centrino® avec Processeur Intel® Pentium® M 740 (1.73 MHz, 2 Mo L2 cache, 533 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique
- Carte sans fil Intel® Pro 2200 (802.11b/g)
- 512 Mo DDR2 SDRAM 533 MHz
- Disque dur 60 Go
- Écran 17" WXGA+ (1440x900)
- Carte Vidéo ATi® Mobility™ Radeon™ X300 64 Mo
- Lecteur graveur DVD+/-RW Double couche max 8x
- Garantie 1 an aller-retour atelier(b)
- Microsoft® Works 7.0



**1.249€** 



562€

### E-Réf. PPFR5-N01935

# Extensions conseillées

• Pack service standard 3 ans sur site J+1(b)

• Microsoft® Office Edition PME 2003

Installation sur site

Tous les prix s'entendent hors frais de livraison\*



# Pour des offres spéciales exclusives Nouvelle Année : www.dell.fr

Particuliers **0 825 387 127** / Entreprises **0 825 387 187** 

Du lundi au vendredi de 8h30 à 19h. Le samedi de 10h à 17h (0,15 €/mn)



Pas de magasins. Achetez directement!



Offres réservées aux particuliers et aux entreprises de moins de 200 salariés. Photos non contractuelles. "Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente (Dell" Axim" - X3. 17.94€" et périphériques : 23.22€", autres produits : 83.72€", \*\* Source IDC - 1er trimestre 2005. Résultats définitifs. Promotions non remisables. La garantie des batteries des portables Dell" est valable pour une durée d'un an non extensible. Dell" poll "Dell" Dilmension", Inspiron", PowerÉdge et Axim" sont des marques déposées de Dell" Intel, Intel logo, Intel Insédie logo (Intel Insédie logo, Intel Insédie logo (Intel Insédie logo (Intel Insédie logo (Intel

# Périphériques

Imprimante Dell™ 540(a)

Une imprimante portable dédiée à la photo, qui vous offres des tirages de qualité labo. Très bien équipée (port Pict Bridge, lecteur de cartes r multiformat, écran LCD), elle ne nécessite même pas d'ordinat Avec sa saccoche optionnelle, emportez-la partout!



150€™ 120€™



### TV LCD DELL™ 81 cm (32")

C'est l'un des plus grands des modèles de la gamme TV DELL™. Grâce à un large écran 16:9 de 81 cm et une résolution de 1366x768, la TV LCD Dell™ offre une qualité d'image incrovable Elle est également doter d'une connectivité irréprochablequi régalera à la fois les amateurs de vidéo et de ieux.







# Offre exclusive Dell™:

un CD "Harry Potter™ Dell™ Print Studio" pour 1€ de plus (4)

ou 944 Dell" Print Studio est doté d'une palette impressionnante d'arrière-plans aux couleurs vives, des personnages d'Harry Potte et d'un grand nombre de modèles à imprimer : cartes d'annivers calendriers et plein d'autres créations



Dell™ recommande Windows® XP Édition Media Center.

# Dell™ XPS M170

- Technologie Mobile Intel® Centrino®, Processeur Intel® Pentium® M 770 (2.13GHz, 2Mo L2 Cache, 533MHz FSB)
- Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique
- Carte sans fil Intel® Pro 2200 802.11b/g
- 1024 Mo bi-canale DDR2, 533 MHz
- Disque dur 80 Go
- Ecran 17" WUXGA (1920x1200)
- NVIDIA® GeForce™ 6800 ULTRA avec 256 Mo
- Combo graveur CDRW 24x / DVD 8x
- Garantie 1 an sur site J+1(b)
- Microsoft® Works 7.0



TTC

263€

# E-Réf. PPFR5-N01XP5

## Extensions conseillées

• Garantie 3 ans sur site J+1<sup>th</sup>

• Microsoft® Office Edition PME 2003 142€

Installation "connectez yous sans fil"

# Serveurs

# Dell™ PowerEdge™ PE830 SATA

- Processeur Intel® Celeron® D 331 (2.66 GHz, 256 Ko L2 Cache, 533 MHz FSB)
- · Configuration mono processeur
- 256 Mo DDR SDRAM
- . Disque dur 80 Go 7200 tpm
- · Contrôleur CERC SATA RAID en option
- · Contrôleur Ethernet Gigabit intégré
- Garantie Bronze 3 ans sur site J+1<sup>th</sup>



# Dell™ PowerEdge™ 1850

- Processeur 64 bit Intel® Xeon® (3 GHz, 2 Mo L2 de cache)
- Evolutif Biprocesseur 800 MHz FSB
- 512 Mo ECC DDR2 SDRAM 400 MHz
- 73 Go 10K tpm 1" U320 SCSI
- Contrôleur SCSI U320
- · 2x Cartes réseau Gigabit intégrées
- Garantie Bronze 3 ans sur site J+1(b)





649€



287€

959€

304€

# E-Réf. PPFR5-PE018301

# Extensions conseillées • Passez au disque dur 250 Go SATA

• Passez au processeur Intel® Pentium®

# 155€

830 (3 GHz, 2x1 Mo L2 Cache, 800 MHz) 144€

• Extension à garantie silver 24/24, 7/7

# E-Réf. PPFR5-PE011851

Extensions conseillées • 2 Go de memoire DDR2 400 MHz

• Extension à garantie silver 24/24, 7/7 (b)

Ajoutez un second processeur Intel® Xeon™

(3 GHz, 2 Mo L2 Cache)

Tous les prix s'entendent hors frais de livraison\*



# Pour des offres spéciales exclusives Nouvelle Année : www.dell.fr Particuliers **0 825 387 127** / Entreprises **0 825 387 187**

Du lundi au vendredi de 8h30 à 19h. Le samedi de 10h à 17h (0,15 €/mn)



Pas de magasins. Achetez directement!





**Dell™ recommande Windows®** XP Édition Media Center.

# Démarrez une expérience divertissante

Profitez de vos films, émissions de télévision, musique, photos, et bien plus encore.

Avec Microsoft® Windows® XP Édition Media Center, pré-installé sur votre ordinateur Dell™, et grâce à la télécommande, tout est à portée de main. C'est l'ordinateur tout en un et les loisirs numériques pour toute la maison. Enregistrez des émissions de TV, téléchargez et regardez vos films(2), organisez et écoutez de la musique, triez et regardez vos photos tout celà confortablement installé dans votre canapé.

Et avec Dell, parce que nous traitons en direct, vous pouvez aussi commander de votre canapé!

Vous ne trouverez pas ces offres exceptionnelles dans les boutiques, alors appelez-nous simplement ou consultez notre site.

Achetez du 28/12/05 au 24/01/06 pour profiter de nos étonnantes offres de janvier.

- Processeur Intel® Pentium® 4 521 avec technologie HT (2.80 GHz. 1 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique
- 512 Mo PC-3200 Bicanale DDR2 400 MHz
- Disgue dur 250 Go SATA
- Ecran plat Dell™ 19"
- Graveur de DVD+/-RW 16x max
- Lecteur Media Card Flash 13:1
- Garantie 1 an aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0
- · Carte TV tuner analogique PCI intégrée et Télécommande MCE Dell™



E-Réf. PPFR5-D01306A

# Extensions conseillées

Pack basique avec service sur site 3 ans<sup>(b)</sup>

• Microsoft® Office Edition PME 2003

· Installation "connectez vous sans fil

144€ 323€ 142€ • Technologie Mobile Intel®

Centrino®, Processeur Intel® Pentium® M 735A (1.70GHz, 2 Mo L2 Cache, 400MHz FSB)

- Windows® XP Édition Media Center 2005 authentique
- Carte sans fil Intel® Pro 2200 802.11b/g
- 256 Mo de mémoire DDR2 533 MHz
- Disque dur 40 Go
- 14,1 WXGA (1280x800)
- Combo graveur CDRW 24x / DVD 8x
- Garantie 1 an aller-retour atelier(b)
- Microsoft® Works 7.0
- Poids à partir de 2.5 Kgs



999€

E-Réf. PPFR5-N01635

# Extensions conseillées

• Pack service basique 3 ans sur site J+1(b)

• Microsoft® Office Edition PME 2003

• Kit transfert de données

239€ 323€ 59€

TTC

# **Dell**<sup>™</sup>, **1er constructeur en France!**

Sur les ordinateurs de bureau et les portables d'entreprise. Source IDC 1er trimestre 2005.



Pour des offres spéciales exclusives Nouvelle Année : www.dell.fr Particuliers **0 825 387 127** / Entreprises **0 825 387 187** 

Du lundi au vendredi de 8h30 à 19h. Le samedi de 10h à 17h (0,15 €/mn)



Pas de magasins. Achetez directement!

